

Diskussionspapier Nr. 120

**Bundling in Internetmärkten – Ökonomische Besonderheiten, Wettbewerbseffekte und Regulierungsimplicationen**

Nadja Bartelt

Dezember 2018

Institut für Volkswirtschaftslehre

Ehrenbergstraße 29  
Ernst-Abbe-Zentrum

D-98 684 Ilmenau

Phone 03677/69-4030/-4032

Fax 03677/69-4203

<http://www.wirtschaft.tu-ilmenau.de>

ISSN 0949-3859

# **Bundling in Internetmärkten**

## **Ökonomische Besonderheiten, Wettbewerbseffekte und Regulierungsimplikationen**

**Nadja Bartelt\***

**Zusammenfassung:** Das Zusammenschnüren verschiedener Produkte zu einem Paket für einen vergünstigten Preis – das sogenannte Bundling – stellt in traditionellen Märkten eine beliebte Strategie dar, um Produkte an Konsumenten zu vertreiben. Internetmärkte weisen im Vergleich zu traditionellen Märkten einige ökonomische Besonderheiten auf, wie beispielsweise die Plattformökonomik oder die Ökonomik personalisierter Daten. Ziel dieser Arbeit ist es, unter Einbezug der ökonomischen Besonderheiten herauszufinden, in welchen Formen Bundling in Internetmärkten auftreten kann und welche Wettbewerbseffekte sowie Auswirkungen auf die Gesamtwohlfahrt dies nach sich zieht. Schließlich sollen Regulierungsimplikationen für den Umgang mit Bundling in Internetmärkten festgelegt werden. Dazu werden fünf verschiedene Falltypen entwickelt und deren spezifische Wohlfahrtseffekte analysiert. Anschließend werden zwei aktuelle Bundling-Fälle, der Google-Fall und der AT&T und Time Warner-Fall, anhand der vorhergehenden Analyse praktisch untersucht. Das Ergebnis der Arbeit zeigt sowohl positive als auch negative wohlfahrtsverändernde Auswirkungen innerhalb verschiedener Bereiche. Während die Konsumenten der Inhalte oftmals einen Vorteil aus dem Bundling generieren können, werden Wettbewerber häufig aufgrund der Verschiebung von Marktmacht zugunsten der Bündler benachteiligt. Besonders stark sind die negativen Wohlfahrtseffekte bei bereits vorliegenden marktmächtigen Positionen seitens der Bündler. Es gilt deshalb die Vorteile mit den Nachteilen eines Bundlings im Internetmarkt im Einzelfall gegeneinander abzuwägen.

**Abstract:** The bundling of different products at a reduced price is a common strategy in traditional markets to sell products to consumers. In comparison with traditional markets, internet markets exhibit some economic peculiarities, such as the

---

\* Fachgebiet Wirtschaftstheorie, Institut für Volkswirtschaftslehre, Technische Universität Ilmenau.

theory of multisided markets or the economics of personalized data. Considering the economic peculiarities, the objective of this thesis is to find out in which forms bundling in internet markets occurs and which competitive effects as well as impacts on the overall welfare it entails. Finally, regulatory implications for the handling with bundling in internet markets are determined. For this purpose, five different case types are developed and their specific welfare effects analyzed. Subsequently, two actual cases of bundling, the Google case and the AT&T and Time Warner case, are practically examined. The result of the thesis shows both positive and negative welfare-changing effects within different areas. As the consumers of the content can often generate an advantage from bundling, competitors are often disadvantaged by the shift of market power in favor of the bundler. The negative welfare effects are particularly strong with already existing dominant positions on the part of the bundler. Therefore, it is necessary to weighing the advantages against the disadvantages in individual cases.

**Stichwörter:** Bundling, Tying, Internetökonomie, Wettbewerbspolitik, Industrieökonomik, Medienökonomik, AT&T Time Warner, Google Android

**JEL-Codes:**

**Abkürzungsverzeichnis:**

GMD	Google Mobile-Dienste
HBO	Home Box Office
ISP	Internet Service Provider
Mbps	Megabit pro Sekunde
MVPD	Multichannel Video Programming Distributor
OTT-Services	Over the Top-Services
SVOD-Services	Subscription Video on Demand-Services

## 1 Einleitung

Im Jahr 1995 führte das Unternehmen Microsoft die erste Version des eigenen Webbrowsers namens „Internet Explorer“ ein. Derzeit dominierte der „Netscape Navigator“ von der Firma Netscape mit Marktanteilen von ca. 80 % den Browsermarkt (Pakalski 2008a). Drei Jahre später bündelte Microsoft den Internet Explorer an das ebenfalls unternehmenseigene Betriebssystem „Windows 95“ für PCs, das derzeit bereits große Markteinteile aufwies. Für Neukunden von Windows 95 war dadurch der Internet Explorer bereits auf dem System zur Nutzung vorinstalliert. Die Marktposition des Internet Explorers wurde infolgedessen gegenüber der damaligen, vergleichsweise leistungsfähigeren Konkurrenz erheblich gestärkt. In nur wenigen Jahren wurde der Internet Explorer mit Marktanteilen von über 90 % zum dominanten Webbrowser, sodass gleichzeitig die Marktanteile von Netscape drastisch abfielen. Kurz darauf wurden Kartellverfahren gegen den Konzern Microsoft mit der Begründung eingeleitet, die Monopolmacht im Markt für Betriebssysteme missbraucht und durch die Bündelung der beiden Dienste auf den Browsermarkt übertragen zu haben. Der Klage wurde schließlich stattgegeben und Microsoft musste aufgrund dieser wettbewerbswidrigen Geschäftspraktiken hohe Strafen zahlen und eine Reihe von Auflagen einhalten (Pakalski 2008b).

Der Microsoft-Fall ist einer von vielen Fällen im Internetmarkt, der durch Bundling-Aktivitäten Wettbewerbseffekte mit sich bringt. Es treten immer wieder Bündelungen auf, für die die Zulässigkeit hinsichtlich eines vorliegenden Wettbewerbsmissbrauchs fraglich ist. Obwohl es zu den Auswirkungen auf den Wettbewerb und die Gesamtwohlfahrt von Bundling in traditionellen Märkten bereits zahlreiche Untersuchungen gibt, liegen zu Bundling in Internetmärkten mit deren marktspezifischen Berücksichtigungen nur wenige Analysen vor. Ziel dieser Arbeit ist es deshalb, die ökonomischen Unterschiede beim Bundling in Internetmärkten im Vergleich zu traditionellen Märkten herauszuarbeiten. Zudem gilt es zu analysieren, in welchen Formen Bundling in Internetmärkten auftreten kann und anschließend die daraus resultierenden Wettbewerbseffekte sowie Auswirkungen auf die Gesamtwohlfahrt aufzuzeigen. Schließlich sollen Regulierungsimplicationen für den Umgang mit Bundling in Internetmärkten festgelegt werden.

Die vorliegende Arbeit wird dazu wie folgt untergliedert. In Kapitel 2 werden die Grundlagen zum Bundling dargestellt. Diese beinhalten Begriffsdefinitionen, typische Erscheinungsformen und anbieterseitige Hintergründe des Bundlings in traditionellen Märkten. Anschließend werden in Kapitel 3 die ökonomischen Besonderheiten des Bundlings in Internetmärkten gegenüber traditioneller Märkte dargelegt. Dabei spielt die Plattformökonomik, die Ökonomik personalisierter Daten, Informationsasymmetrien sowie der Vergleich der anbieterseitigen Hintergründe des Bundlings in Internetmärkten mit denen in traditionellen Märkten eine Rolle. Anschließend werden für die weitere Analyse verschiedene Falltypen entwickelt, in denen Bundling in Internetmärkten auftreten kann. In Anlehnung an diese entwickelten Falltypen werden die ökonomischen Auswirkungen des Bundlings in Internetmärkten hinsichtlich der Wettbewerbseffekte ausführlich analysiert. Schließlich wird in Kapitel 4 eine praktische Fallanalyse der Wettbewerbsauswirkungen bereits existierender Bundles auf den dazugehörigen Markt vorgenommen. Dazu wird zum einen der das Betriebssystem Android betreffende Google-Fall analysiert, zum anderen der Fall der Bündelung des Netzbetreibers AT&T mit dem Inhalte- und Diensteanbieter Time Warner. Den Abschluss der Arbeit bildet ein zusammenfassendes Fazit, das unter anderem Implikationen für den Umgang mit Bundling in Internetmärkten beinhaltet.

## **2 Grundlagen zum Bundling**

### **2.1 Begriffsabgrenzung und Erscheinungsformen**

In der deutschsprachigen Literatur existiert eine Vielzahl von Begriffen rund um das Thema Bundling. Einige Autoren interpretieren die Bündelung beispielsweise als Oberbegriff und unterscheiden darunter nochmals zwischen Produktbündelung und Preisbündelung (Wübker 1998: 9-12). Andere Verfasser wiederum verwenden die Begriffe Produkt- und Preisbündelung synonym und treffen demnach keine tiefergehenden Differenzierungen mehr (Tillmann & Simon 2008: 519). In der englischsprachigen Literatur ist oftmals nur von Bundling die Rede, ohne dass dabei weitere Unterscheidungen vorgenommen werden.

Aufgrund der Vielfalt an Definitionsmöglichkeiten des Terminus Bundling ist es deshalb notwendig, eine einheitliche Begriffsbestimmung zu Grunde zu legen. *Bundling bzw. Bündelung* bedeutet das Verkaufen zweier oder mehrerer Produkte als Güterkombination zu einem gemeinsamen Preis (Tirole 2005: 8; Stremersch & Tellis 2002: 56). Als Beispiele können das Anbieten eines 3-Gänge-Menüs zu einem einheitlichen Preis bestehend aus Vor-, Haupt-, und Nachspeise eines Restaurants oder die Kombinationsmöglichkeit verschiedener Leistungen von Banken zu einer einzigen Gebühr genannt werden (Adams & Yellen 1976: 475). Neben der Möglichkeit für ein Unternehmen ein Bundle aus unternehmensinternen Produkten zu kreieren, kann ein Bündel auch aus einer Kombination von Produkten unterschiedlicher Firmen bestehen.

Zudem lassen sich zwei Erscheinungsformen des Bundlings differenzieren. *Pure Bundling bzw. die reine Bündelung* beschreibt eine Situation, in der die beiden kombinierten Produkte lediglich als Bündel vom Unternehmen verkauft werden, ohne diese separat zum Kauf für die Konsumenten anzubieten. *Mixed Bundling bzw. gemischte Bündelung* hingegen bedeutet, dass die Produkte von den Kunden sowohl als kombiniertes Bündel als auch separat erworben werden können. In der Regel ist dabei die Güterkombination günstiger als die Summe der Einzelprodukte (Tirole 2005: 8). Allerdings finden sich dazu auch einige Ausnahmen. Zum Beispiel sind Pauschalreisen, die ein Bündel aus Unterkunft, Flug und Transfer sein können, oftmals teurer als eine Einzelbuchung der Reisebestandteile.

Ein weiterer Begriff, der oftmals im Zusammenhang mit Bundling in der englischsprachigen Literatur verwendet wird, ist das *Tying*. Er beschreibt, dass ein bestimmtes Produkt – das tying bzw. bindende Produkt – nur unter der Bedingung verkauft wird, dass ein weiteres Produkt – das tied bzw. angebundene Produkt – vom Konsumenten gekauft wird (Economides 2012: 121; Tirole 2005: 8). Der Unterschied zum Bundling besteht darin, dass beim Tying das angebundene Produkt auch separat erworben werden kann, das bindende Produkt kann allerdings nur in Kombination mit dem angebundenen Produkt erworben werden (Nalebuff 2005: 322; Tirole 2005: 8). Ein Beispiel hierfür ist ein Fotokopierer, der nur in Kombination mit dazugehörigen Farbpatronen funktioniert und verkauft wird. Die Farbpatronen hingegen können auch als Ersatzteile separat erworben werden und funktionieren zu-

sätzlich auch mit anderen Fotokopierern der gleichen Firma (The Unilateral Conduct Working Group 2015: 5f.). Da der Bedeutungsgehalt der Begriffe Bundling und Tying nicht immer eindeutig abgrenzbar ist, bezieht sich die Analyse der Auswirkungen in dieser Arbeit auf beide Begrifflichkeiten, obwohl im Folgenden nur noch der Begriff des Bundlings verwendet wird.

## **2.2 Ökonomische Theorie des Bundlings in traditionellen Märkten**

Die unternehmerischen Motive und Ziele, die den Bundling-Aktivitäten in traditionellen Märkten zugrunde liegen, sind durchaus vielschichtig. Man kann zwischen den im Folgenden erläuterten Gründen für Bundling unterscheiden.

### ***2.2.1 Bundling aus produktpolitischen Gründen***

Zunächst bietet eine sinnvolle Bündelkombination verschiedener Produkte eines Unternehmens eine Möglichkeit, sich von Konkurrenzprodukten positiv zu differenzieren. Die direkte Substitutionalität konkurrierender Produkte wird durch das Bündel-Angebot eines Marktteilnehmers reduziert (Carbajo et al. 1990: 285). Somit wird der Wettbewerb für ein bestimmtes Produkt verringert, zusätzlich die eigene Marktposition gestärkt und es entsteht die Möglichkeit, sich von Konkurrenten abzusetzen.

Ein weiterer Beweggrund für das Bundling aus produktpolitischer Sicht liegt in der Chance, das eigentliche Kernprodukt durch zusätzlich angebundene Leistungen in qualitativer Hinsicht zu differenzieren sowie eine optimale Nutzung für die Konsumenten zu gewährleisten (Huber & Kopsch 2007: 627). Zum Beispiel kann für einen Kunden beim Kauf eines Küchenherds die Ingebrauchnahme erleichtert werden, indem dieser kostenlos geliefert und angeschlossen wird. Für sehr komplexe und erklärungsbedürftige Computerprogramme kann beispielsweise neben der schriftlichen Bedienungsanleitung eine zusätzliche DVD mit Video-Tutorials beigelegt werden, sodass dem Kunden die Nutzung des Programms erleichtert wird (Huber & Kopsch 2007: 627). Das Bündel erzielt beim Kunden also einen zusätzlichen Nutzen, sodass die Verkaufswahrscheinlichkeit erhöht wird.

Ein weiterer Hintergrund des Bundlings kann außerdem die Markenförderung eines Produktes sein, indem ein No-Name-Produkt mit einem Markenprodukt gebündelt wird. Da Markenprodukten generell größeres Vertrauen geschenkt wird, werden positive Markeneigenschaften auf das No-Name-Produkt übertragen. Dadurch verkürzt das Bundling von Produkten mit einem Markenprodukt den Informationsbeschaffungsprozess beim Nachfrager und wirkt somit entscheidungsfördernd (Huber & Kopsch 2007: 628).

Bundling kann zudem lediglich dazu eingesetzt werden, komplementäre Produkte gemeinsam zu vertreiben (Adams & Yellen 1976: 476). Für die Kunden entsteht dadurch die Sicherheit, dass die zusammen gekauften Produkte optimal miteinander funktionieren. Jedoch ziehen nicht nur die Konsumenten daraus einen Vorteil, sondern auch die produzierenden Unternehmen. Durch den gebündelten Verkauf wird eine unsachgerechte Verwendung mit anderen Produkten oder eine Kombination mit minderwertigen Konkurrenzprodukten weitgehend ausgeschlossen, sodass Beschädigungen vorgebeugt werden. Da den Konsumenten bei Beschädigungen oftmals die technische Expertise fehlt um festzustellen, wo sich der Fehler befindet, wird dadurch eine Reduktion des Ansehens für das Unternehmen verhindert (Tirole 2005: 15). Zum Beispiel werden Kameras häufig im Bündel mit dazu passenden Objektiven verkauft. Würden dies die Kamerahersteller nicht so handhaben, laufen sie Gefahr, dass die Kameras mit minderwertigen Objektiven von den Nachfragern kombiniert werden. Verschlechtert sich dadurch die Qualität der Bilder, könnten die Nutzer dies auf den Kamerahersteller statt auf den Hersteller des Objektivs zurückführen, sodass das Ansehen des Kameraherstellers beeinträchtigt wird.

Schließlich kann ein weiterer Grund für das Bundling von bestimmten Produkten eine Verhinderung des Aufdeckens spezieller Erfolgsgeheimnisse sein. Verkauft ein Unternehmen ein Produkt, ohne das dazu komplementäre Gegenstück anzubieten, muss es gegebenenfalls produktspezifische Informationen mit den Konkurrenten teilen, damit diese ein dazu passendes Produkt herstellen können (Tirole 2005: 15). Das Anbinden eines eigenen passenden Produkts erspart das Bekanntgeben der Informationen.



### ***2.2.2 Bundling aus monetären Gründen***

Eine erste mögliche Erklärung für Bundling-Aktivitäten monetärer Art liefert die Realisierung von Kostenersparnissen. Da die Abwicklung der Verkäufe bei gebündelten Produkten von mindestens zwei Transaktionen auf eine reduziert wird, entsteht dadurch eine Einsparung von Transaktionskosten (Tirole 2005: 15). Besteht zudem eine positive Korrelation in der Nachfrage zwischen zwei Produkten, werden die beiden Produkte ohnehin oftmals gemeinsam konsumiert. Dadurch wird die Kostenersparnis bei Bündelung dieser beiden Produkte besonders hoch (Salinger 1995: 97). Weiterhin kann bei der Bündelung von bestimmten Komplementärgütern eine aufwendige Sicherstellung der Interoperabilität zu unternehmensexternen Konkurrenzprodukten vernachlässigt werden, wodurch ebenfalls Kosten eingespart werden. Ein einfaches Beispiel dafür liefert die Automobilbranche. Würden alle technischen Systeme eines Fahrzeuges separat hergestellt und am Ende von einem einzigen Unternehmen zusammengebaut werden, müssten alle Hersteller der einzelnen Systeme Schnittstellen für die Kombinationsmöglichkeit mit sämtlichen anderen Systemen sicherstellen (Tirole 2005: 15). Indem die Fahrzeuge von einem einzigen Unternehmen als Bündelprodukt hergestellt werden, muss zwar die Interoperabilität der eigenen kombinierten Systeme gewährleistet werden, nicht aber die Kombinationsmöglichkeit mit unternehmensexternen Systemen.

Ein weiterer finanzieller Grund der ebenso hinter Bundling-Aktivitäten steht, ist eine einfache Art der Steigerung des Absatzes. Durch das Bundling von Produkten zu einem Preis, der unter der Summe der Einzelpreise liegt, werden zusätzliche Konsumenten dieses Bündel erwerben, obwohl sie vorher entweder nur ein Produkt oder keines der beiden Produkte gekauft hätten (Guiltingan 1987: 76; Wübker 1998: 23). Dies kann mit Anomalien in der Entscheidung bei attraktiven Bündelangeboten begründet werden, die dazu führen, dass mehr gekauft wird, als anfänglich vom Konsumenten geplant war (Drumwright 1992: 311; Huber & Kopsch 2007: 627). So werden sowohl bereits existierende Kunden von dem Bündel überzeugt als auch Neukunden angeworben. Allerdings wird es durch den günstigeren Preis des Bündels auch dazu kommen, dass Kunden, die ohnehin beide Produkte gekauft hätten, weniger bezahlen. Inwieweit der Absatz also tatsächlich gesteigert werden kann, kommt nun darauf an, ob die Menge der Neukäufe die Reduzierung

des Profits durch Kundenabwanderungen übersteigt (Guilitan 1987: 82; Wübker 1998: 23).

### ***2.2.3 Bundling als Markteinführungsstrategie neuer Produkte***

Ein weiterer Grund für Bundling ist die Nutzung als Markteinführungsstrategie für neue Produkte. Dabei steht die Durchdringung am Markt anfänglich vor dem Ziel der Gewinnerwirtschaftung (Stremersch & Tellis 2002: 66). Es werden beispielsweise häufig kostenlose Produktproben eines neuen Produktes für die Kunden beim Kauf von bereits am Markt bestehenden Produkten beigelegt. Dies führt dazu, dass das neue Produkt stärker wahrgenommen und häufiger ausprobiert wird (Stremersch & Tellis 2002: 66). Zudem kann es die Strategie sein, ein relativ bekanntes und beliebtes Produkt mit einem neuen Produkt durch Pure Bundling zu verknüpfen. Da dabei positive Eigenschaften des bereits am Markt etablierten Produktes auf das neue Produkt übertragen werden, steigert dies die Zahlungsbereitschaft für das neue, noch unbekannte Produkt bei den Konsumenten (Simonin & Ruth 1995: 228). Wird das neue Produkt nach einer gewissen Zeit schließlich auch separat angeboten (Simonin & Ruth 1995: 226), ist die Zahlungsbereitschaft der Konsumenten dafür immer noch höher als bei einer einzelnen Markteinführung des Produktes (Simonin & Ruth 1995: 228).

### ***2.2.4 Bundling als Instrument der Preisdiskriminierung***

In vielen ökonomischen Analysen wird das Bundling als ein Instrument der Preisdiskriminierung dargestellt. In den meisten Fällen kennen Unternehmen die Reservationspreise für einzelne Produkte ihrer Konsumenten nicht, um die Konsumentenrente möglichst profitabel abschöpfen zu können. Zudem gibt es Gesetze, die missbräuchliche Preisdiskriminierungen verhindern. Indem Bundling als Preisdifferenzierungsinstrument eingesetzt wird, kann den Unternehmen dadurch von diesen beiden Problemen Abhilfe geschaffen werden (Adams & Yellen 1976: 476). Einen ersten Ansatz des Bundlings zur Preisdifferenzierung liefert Stigler anhand eines Beispiels der Filmindustrie. In seiner Analyse stellt er fest, dass es für einen monopolistischen Anbieter von Filmen profitabel ist, zwei Filme gebündelt zu verkaufen, um den Kunden dazu zu zwingen, einen weniger begehrten Film mit zu erwerben (Stig-

ler 1963: 152). Adams & Yellen stellen in ihrer anschließenden Analyse fest, dass es für Unternehmen mit mehreren Monopolprodukten sowohl für eine einfache Monopolpreissetzung als auch für Pure und Mixed Bundling jeweils Vor- und Nachteile gibt, die eine Anwendung der jeweiligen Strategie rechtfertigen (Adams & Yellen 1976: 488). Jedoch führt Mixed Bundling im Gegensatz zu Pure Bundling im Falle der Anwendung als Preisdiskriminierungsinstrument immer zu höheren Profiten, da der zusätzliche separate Verkauf zwei neue Kategorien schafft, in denen der Monopolist seine Kunden einteilen kann (Adams & Yellen 1976: 483). Der Verkauf des Bündels in Kombination mit den separaten Einzelteilen trägt dazu bei, dass sich die Konsumenten durch ihre Kaufentscheidung selbst in Gruppen mit verschiedenen Reservationspreisen einteilen. Dadurch werden ihre Präferenzen für das Unternehmen offenbart und die Konsumentenrente kann besser abgeschöpft werden. Mixed Bundling ist deshalb in den meisten Fällen die für das Unternehmen profitablere Strategie (Adams & Yellen 1976: 489f.).

Schmalensee analysiert hingegen einen Einprodukt-Monopol-Fall, in dem ein Unternehmen ein Bündel aus einem monopolistischen Produkt und einem kompetitiven Produkt anbietet. Er kommt ebenfalls zu dem Schluss, dass Mixed Bundling die profitablere Strategie ist, allerdings nur solange die Reservationspreise der Konsumenten für die beiden gebündelten Produkte negativ korreliert sind (Schmalensee 1982: 70f.). Der Monopolist hat durch die aufgedeckten Reservationspreise für das kompetitive Produkt bei Mixed Bundling die Möglichkeit, die Konsumenten in Gruppen einzuteilen und dadurch profitabel zwischen ihnen zu diskriminieren (Schmalensee 1982: 68). In einer weiteren Analyse stellt Schmalensee sogar im Mehrprodukt-Monopol-Fall fest, dass auch bei einer nicht-negativen oder gar positiven Korrelation der Reservationspreise der Konsumenten für die beiden Produkte Mixed Bundling als profitable Preisdiskriminierungsstrategie eingesetzt werden kann. Während es für Pure Bundling nur bei einer symmetrischen Verteilung der Reservationspreise profitabel wird, kombiniert Mixed Bundling die Vorteile von ungebündelten Verkäufen und Pure Bundlings. Dies liegt in der Begründung, dass die Heterogenität für diejenigen reduziert wird, die für beide Güter einen hohen Reservationspreis besitzen. Die Güter werden allerdings immer noch an diejenigen mit einem hohen Preisaufschlag verkauft, die eines der beiden Produkte höher bewer-

ten als das andere (Schmalensee 1984: 229). Zu einem ähnlichen Schluss kommen auch McAfee, McMillan und Whinston. In ihrer Analyse finden sie heraus, dass Mixed Bundling auch vorteilhaft ist, wenn die Reservationspreise der Konsumenten für die beiden Güter unabhängig verteilt sind. Sie begründen es damit, dass es durch Mixed Bundling Konsumenten gibt, die das Bundle kaufen, obwohl sie nur eines der beiden Produkte gekauft hätten, wären sie nur separat angeboten worden (McAfee et al. 1989: 379).

Grundsätzlich gibt es also unterschiedliche Situationen, in denen Bundling weniger oder mehr profitabel sein kann. Es kommt dabei vor allem auf die Art der Marktmacht des Bündlers an. Zudem werden die Situationen unterschiedlich bewertet, wenn Mixed oder Pure Bundling angewendet wird. Ob die Strategie des Bundlings als Preisdiskriminierungsinstrument also zielführend für das Unternehmen ist und gleichzeitig keine ungerechtfertigte Benachteiligung anderer Wettbewerber und der Konsumenten darstellt ergibt sich im Einzelfall.

#### ***2.2.5 Bundling zur Beeinflussung des Wettbewerbs***

Ein weiterer Hauptgrund für Bundling in traditionellen Märkten ist die Erreichung von Wettbewerbsvorteilen, indem andere Wettbewerber geschwächt oder neue Eintritte in den Markt verhindert werden (Tirole 2005: 17). Ob Bundling dafür geeignet ist, den Wettbewerb zu reduzieren, hängt von der jeweiligen Struktur des Marktes ab.

Liegt beispielsweise eine Situation vor, in dem ein Monopolist eines Produktes dieses mit einem eigenen kompetitiven Produkt durch Pure Bundling verknüpft, kann er damit versuchen, das kompetitive Segment ebenfalls zu monopolisieren. Dies ist möglich, da die an der Kombination interessierten Konsumenten nur noch die Möglichkeit haben, das kompetitive Produkt im Bündel zu erwerben. So werden Nachfrager des Bündels davon abgehalten, das kompetitive Produkt bei konkurrierenden Firmen zu kaufen. Diejenigen, die nur das angebundene Produkt nachfragen, können dieses jedoch nach wie vor bei der Konkurrenz beziehen. Da bei ihnen nur noch diejenigen konsumieren, die das Produkt einzeln nachfragen, reduziert sich der Kundenstamm für die Wettbewerber. Dies kann dazu führen, dass der Profit für die

Konkurrenz nicht mehr ausreicht, um sich weiterhin am Markt zu halten und sie somit den Markt verlassen müssen. So kann auch das kompetitive Segment durch die Bündelung monopolisiert werden (Tirole 2005: 18). Weiterhin kann Bundling in solch einer Situation auch dazu verwendet werden, das monopolistische Segment vor Markteintritten in der Zukunft zu schützen (Carlton & Waldman 2002: 194). Reduziert sich die Anzahl an konkurrierenden Produkten zum kompetitiven Gut, entmutigt das auch andere Unternehmen in das monopolistische Marktsegment einzutreten, da dafür weniger komplementäre Produkte zur Verfügung stehen. Die Profitabilität des bündelnden Unternehmens kann durch den Schutz des Monopolegments auf lange Sicht erhöht werden (Tirole 2005: 18f.).

Auch auf einem oligopolistischen Markt kann Bundling als eine besonders effektive Markteintrittsschranke für neue Wettbewerber eingesetzt werden (Nalebuff 2004: 159). Hierbei sind vor allem Pure Bundlings schädigend für die Konkurrenz. Liegt eine Situation vor, in dem ein Unternehmen ein Pure Bundling aus zwei positiv korrelierten Produkten mit hohen Marktanteilen zum Preis der summierten Einzelpreise anbietet, werden dadurch die Gewinne eines potenziellen Neueinsteigers in das Marktsegment eines der beiden Produkte drastisch reduziert. Dies liegt daran, dass der Neueinsteiger durch das Bundle nur diejenigen Nachfrager erreichen kann, die das selbst angebotene Produkt hoch wertschätzen und gleichzeitig das nicht angebotene Produkt niedrig wertschätzen. Sobald die Konsumenten für beide Produkte eine Präferenz aufweisen, wird bevorzugt das Bündel der Konkurrenz nachgefragt (Nalebuff 2004: 168). Bietet der führende Oligopolist das Bündel zusätzlich noch mit einem Rabatt an, also günstiger als die Summe der beiden Einzelpreise, erhöht sich der eigene Profit noch zusätzlich bis zu einer gewissen Grenze. Wird der Preis ab dieser Grenze weiterhin reduziert, vergünstigt sich zwar der eigene Profit geringfügig, der Profit eines Neueinsteigers wird allerdings stetig ab der Einführung eines Rabattes vermindert (Nalebuff 2004: 168-170). Dies führt zu einer weiteren Erhöhung der Marktzutrittsschranken. Bundling kann folglich dazu eingesetzt werden, den Wettbewerb innerhalb eines bestimmten Marktes zu beeinflussen.

### **3 Analyse des Bundlings in Internetmärkten**

#### **3.1 Besonderheiten der Internetmärkte in Verbindung mit Bundling**

Internetmärkte weisen im Vergleich zu traditionellen Märkten einige ökonomische Besonderheiten auf, die den Vorgang des Bundlings verändern. Im Folgenden werden deshalb diese Besonderheiten erläutert sowie daraus resultierende Unterschiede zu den anbieterseitigen Hintergründen des Bundlings in Internetmärkten ermittelt.

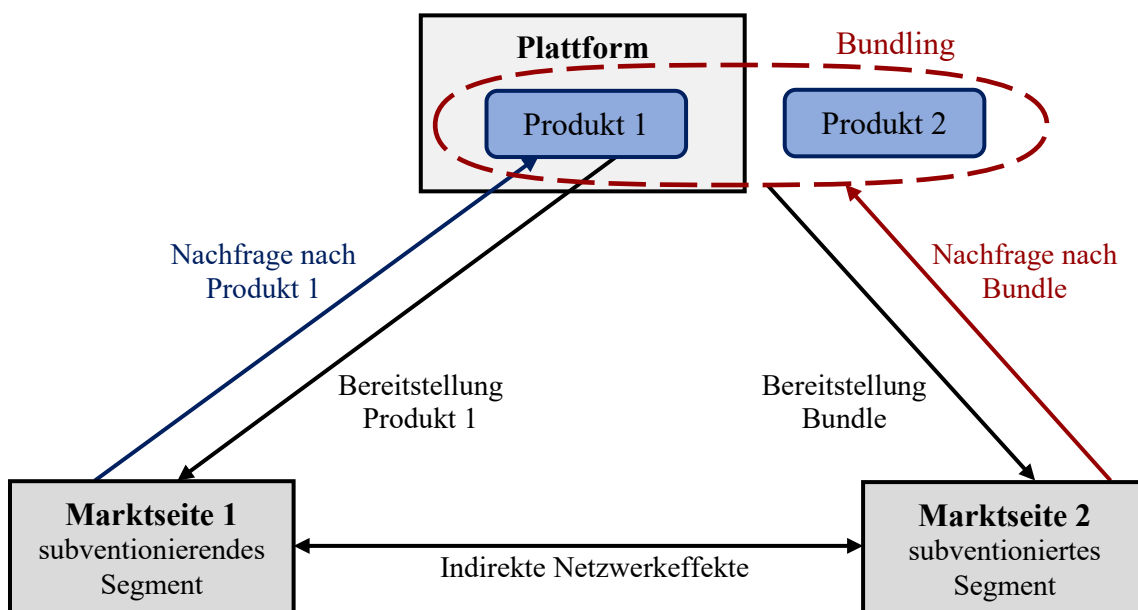
##### ***3.1.1 Ökonomik von Plattformmärkten***

Ein maßgeblicher Unterschied von Internetmärkten gegenüber traditionellen Märkten ist in der Regel ihre Mehrseitigkeit. Internetmärkte erscheinen oftmals als zweiseitige Märkte (Dewenter 2007: 6; Budzinski & Kuchinke 2018). Der Anbieter einer Leistung existiert dabei in Form eines Intermediärs, der es zwei unterschiedlichen Nutzergruppen ermöglicht, miteinander zu agieren (Rochet & Tirole 2006: 645). Die beiden Nutzergruppen beeinflussen sich durch indirekte Netzwerkeffekte, die sowohl positiver als auch negativer Natur sein können. Positive indirekte Netzwerkeffekte bedeuten, dass der Wert für eine Marktseite steigt, je mehr Teilnehmer auf der anderen Seite zu finden sind und umgekehrt (Dewenter 2007: 7). Liegen hingegen negative indirekte Netzwerkeffekte vor, sinkt der Wert des Netzwerks für eine Marktseite, je mehr Teilnehmer innerhalb der anderen Nutzergruppe zu finden sind. Aufgabe des Plattformanbieters ist es, durch eine geeignete Preissetzung sicherzustellen, dass sich ausreichend viele Teilnehmer auf beiden Marktseiten befinden (Rochet & Tirole 2003: 990). Dabei ist es in der Regel nötig, die Seite, von der die geringeren Netzwerkeffekte ausgehen, höher zu bepreisen und dadurch die andere Seite zu subventionieren (Dewenter 2007: 12). Ein Beispiel für zweiseitige Plattformen innerhalb des Internetmarktes sind Auktionsportale wie eBay. Die beiden unterschiedlichen Nutzergruppen bilden sich auf der einen Marktseite aus den Verkäufern, die Produkte versteigern. Auf der anderen Seite stehen die Käufer, die für die angebotenen Produkte Gebote abgeben (Dewenter & Haucap 2009: 73). Beide Seiten profitieren von der Existenz der jeweils anderen Nutzergruppe. Dennoch haben die Verkäufer einen höheren Nutzen von einer größeren Anzahl an potenziellen

Käufern als der Wert des Netzwerks für die Käufer steigt, wenn eine größere Anzahl an Verkäufern vorhanden ist. Deshalb sind die Verkäufer zur Abgabe einer Gebühr an das Auktionsportal verpflichtet und werden somit höher bepreist als die Käuferseite. Die Käufer werden folglich von den Verkäufern quer-subventioniert.

In zweiseitigen Märkten spielt das Bundling aufgrund der Subventionierung einer Marktseite durch die andere eine große Rolle. In vielen Fällen wäre eine negative Preissetzung auf einer Marktseite nötig, um ausreichend viele Teilnehmer dafür zu akquirieren. Da die Plattformen jedoch gezwungen sind, nicht-negative Preise zu setzen, dient das Bundling aus dem Plattformprodukt mit einem anderen Produkt als eine geeignete Strategie, um den Kunden einen Anreiz zu geben, den Plattform-Dienst zu nutzen (Amelio & Jullien 2012: 436).

Abbildung 1 verdeutlicht sowohl die Funktionsweise zweiseitiger Märkte als auch das Bundling zur Subventionierung einer Marktseite. Während der Intermediär der ersten Marktseite nur das Plattformprodukt anbietet, wird es für die zweite Marktseite mit einem weiteren Produkt gebündelt. Dadurch, dass das Bundle zu einem vergünstigten Preis, bzw. ein weiteres Produkt umsonst zum Plattformprodukt dazu gegeben wird, kommt dies negativen Preisen gleich. So wird die Teilnahme auf der subventionierten Seite stimuliert und die Profite auf der subventionierenden Seite können ausreichend abgeschöpft werden.



**Abbildung 1: Bundling in zweiseitigen Märkten**

Quelle: abgeändert von Dewenter 2007: 7; Tirole 2005: 11

Ist das angebundene Produkt von erheblichem Interesse für das subventionierte Segment, bringt das den Vorteil, dass ungewünschte Kunden nicht von der Kombination angezogen werden. Allerdings bietet in den meisten Fällen auch ein unabhängiges Produkt zum Plattformprodukt den gewünschten Effekt, dass die Konsumenten gewillter sind, der Plattform beizutreten (Amelio & Jullien 2012: 437). Neben der Situation des Anbietens des Bundles für nur eine Marktseite existiert auch die Möglichkeit, dass beide Nutzergruppen durch das Bundling beeinflusst werden. In jedem Fall ist in Internetmärkten die Existenz unterschiedlicher Nutzergruppen für das Bundling zu berücksichtigen.

Des Weiteren spielt beim Bundling in Internetmärkten und somit auch innerhalb von Plattformmärkten das Nutzungsverhalten der Konsumenten eine Rolle. In unterschiedlichen Anwendungsbereichen wird seitens der Konsumenten entweder Single- oder Multihoming betrieben. Während bei einigen Portalen, wie z.B. Online-Reisebüros, die Wechselkosten zu einer anderen Seite eher gering sind und somit die Tendenz zum Multihoming steigt, sind bei anderen Plattformen ausgeprägte Wechselkosten vorhanden, die den Kunden dazu bringen, Singlehoming zu betreiben (Haucap & Wenzel 2011: 205). Aktive Verkäufer auf der Online-Handelsplattform eBay sammeln beispielsweise mit der Zeit positive Rezensionen anderer Mitglieder, die das Ansehen des eigenen Profils und somit die Wahrscheinlichkeit eines erfolgsversprechenden Verkaufs erhöhen. Somit entsteht für den Verkäufer ein Status, den er sich bei einem Wechsel zu einer anderen Plattform erst wieder erarbeiten müsste. Ein weiteres Beispiel sind soziale Netzwerke. Trotz der Möglichkeit, auf mehreren Plattformen gleichzeitig angemeldet zu sein, entsteht durch eine langjährige Nutzung und die damit einhergehende Weiterentwicklung des eigenen Profils eine erhebliche Barriere, das Netzwerk zu wechseln. Außerdem kommen hier noch direkte Netzwerkeffekte hinzu. Ein neues soziales Netzwerk, welches einen kleinen Konsumentenstamm hat und somit kein großes Interaktionspotenzial aufweist, schreckt Nutzer davon ab, dorthin zu wechseln (Haucap & Wenzel 2011: 206). Bundling bietet eine Möglichkeit, diese Wechselkosten zu beeinflussen und somit die Tendenz sowohl in Richtung Single- als auch Multihoming zu lenken. Auch dies stellt eine spezifische Besonderheit des Internetmarktes dar, die es bei der weiteren Analyse des Bundlings zu beachten gilt.



### ***3.1.2 Ökonomik personalisierter Daten und Informationsasymmetrien***

Ein weiterer Unterschied von Internetmärkten zu traditionellen Märkten liegt in der Art und Weise der Bezahlung. In Internetmärkten tätige Unternehmen machen sich häufig das Aufkommen großer Datenmengen – auch Big Data genannt – zu Nutze, sodass sich in diesen Märkten als weit verbreitetes Geschäftsmodell die Bezahlung mit Daten anstatt mit herkömmlicher Geldwährung wiederfindet (Budzinski & Kuchinke 2018; Budzinski & Stöhr 2018). Einerseits werden dabei persönliche Informationen wie beispielsweise das Alter oder Geschlecht aus Portalen mit Registrierungsbereich gesammelt. Auf der anderen Seite wird auch das Such- und Konsumverhalten bei der Nutzung von z. B. Suchmaschinen wie Google oder Verkaufsplattformen wie Amazon aufgezeichnet und ausgewertet (Budzinski 2016; Budzinski & Grusevaja 2017; Dewenter & Lüth 2016: 648).

In diesen sogenannten „Paying with Data“-Märkten können durch die gesammelten Daten Werbungen zielgerichteter geschaltet und Produktempfehlungen für Konsumenten individualisiert werden. Für den Anbieter entsteht dabei die Möglichkeit, eine profitable Preisdiskriminierung zu etablieren (Budzinski 2016; Dewenter & Lüth 2016: 648; Budzinski & Kuchinke 2018). Einerseits kann das Bundling im Rahmen eines Online-Marktplatzes den Effekt der Diskriminierung noch verstärken. Für die Verkäufer bietet sich durch die gesammelten Daten die Möglichkeit zu registrieren, wann ein Kunde kurz vor einer Kaufentscheidung steht. Bündelt er dann die präferierten Produkte zu einem günstigeren Preis zusammen, kann dies die Entscheidung zum Kauf beim Konsumenten auslösen (Brown et al. 2011: 8). Andererseits ist ein gemeinsamer Preis abseits von Online-Verkaufsplattformen in monetärer Form innerhalb von „Paying with Data“-Märkten nicht mehr zu definieren. Das Bundling muss also eine andere Art von Vergünstigung bieten, damit es für die Konsumenten eine Attraktivität erlangt. In herkömmlicher Form ist es dementsprechend oftmals in Internetmärkten nicht anzuwenden, sodass die Ökonomik personalisierter Daten eine bedeutende Besonderheit des Bundlings in Internetmärkten darstellt.

Wie in einigen traditionellen Märkten liegen zudem in vielen Internetmärkten asymmetrische Informationen zwischen den Anbietern und Nutzern einer Leistung vor. Dabei ist häufig die Nachfragerseite diejenige, die weniger Informationen be-

sitzt (Budzinski & Kuchinke 2018). Ein Beispiel dafür ist der Suchmaschinenmarkt. Die Ergebnisse einer Suchmaschine stellen für den Nutzer zumindest ein Erfahrungsgut dar, da die Qualität der Ergebnisse erst nach Nutzung der Suchmaschine beurteilt werden kann. Die Richtigkeit und Vollständigkeit der Ergebnisse kann aufgrund der Vielzahl an Informationen und der schnellen Veränderlichkeit der Inhalte auch unter Einsatz eines hohen Zeit- und Kostenaufwands durch den Nachfrager nicht vollumfänglich geprüft werden, sodass sogar tendenziell ein Vertrauensgut vorliegt (Machill & Beiler 2008: 159f.). Darüber hinaus spielen auch für personalisierte Daten im Internet Informationsasymmetrien eine Rolle. Es ist beispielsweise vielen Nutzern sozialer Netzwerke nicht abschließend klar, für welche Zwecke ihre Daten gesammelt werden und für welche Marketingaktivitäten diese eingesetzt werden (Grimm 2016). Da beim Bundling in Internetmärkten ebenso die Daten für verschiedene Anwendungen zusammengelegt werden, können dort vorhandene Informationsasymmetrien zu Ungunsten der Konsumenten ausgenutzt werden. Demzufolge müssen auch asymmetrisch verteilte Informationen für die Wohlfahrtsanalyse des Bundlings in Internetmärkten berücksichtigt werden.

### ***3.1.3 Anbieterseitige Motive des Bundlings***

Aufgrund der Besonderheiten von Internetmärkten im Gegensatz zu traditionellen Märkten ändern sich auch die anbieterseitigen Motive für Bundling in einigen Punkten. Aus produktpolitischer Sicht waren für traditionelle Märkte die Hauptgründe die Differenzierung gegenüber der Konkurrenz und die qualitative Verbesserung des Produkts. Diese Gründe finden sich in ähnlicher Weise auch in Internetmärkten wieder. Indem verschiedene Inhalte im Internetmarkt miteinander gebündelt vertrieben werden, dient das Bundling dazu, eine einzigartige Kombination oder ein einzigartiges Netzwerk für die Nutzer zu schaffen. Der Kunde findet bei der Bündelung mehrerer unterschiedlicher Angebote im Internet viele verschiedene Funktionen innerhalb eines Medienproduktes wieder. Zudem können durch Erweiterungen der Funktionen innerhalb eines Bündels dem Kunden eine stetige Nutzensteigerung impliziert werden, sodass die Anreize, zu Konkurrenzangeboten zu wechseln, abnehmen und die Kundenbindung gestärkt wird. Indem also verschiedene Services gebündelt werden und diese im besten Falle eine einzigartige Kombination darstel-

len, differenziert sich die Plattform gegenüber Konkurrenzprodukten durch Bundling. Zusätzlich kann die Plattform durch Bundling weiterer, neuer Services ihr Kernprodukt stetig erweitern und auch im Internetmarkt ihr Produkt in qualitativer Hinsicht für den Kunden verbessern.

Auch aus produktpolitischer Sicht finden sich die Vorteile des gemeinsamen Vertriebs komplementärer Produkte in Internetmärkten wieder. Digitale Medienprodukte, die sich in ihrer Nutzung gegenseitig bedingen, können besonders gut als Bündel-Angebot vertrieben werden. Auch die Bündelung eines Medienproduktes mit dem dazu benötigten technischen Ausgabesystem kann dazu dienen, komplementäre Produkte gemeinsam zu vermarkten.

Während sich also durchaus Gründe für Bundling aus produktpolitischer Sicht in Internetmärkten wiederfinden, spielt das Bundling aus finanzieller Sicht in digitalen Märkten eher eine untergeordnete Rolle. Dies liegt in erster Linie daran, dass sich die Distributions- und Reproduktionskosten nach Entwicklung der Dienste im Internet erheblich reduzieren. Die produktionsseitigen Vorteile der Economies of Scale sind in Internetmärkten folglich sehr hoch (Bakos & Brynjolfsson 2000: 64). Jedoch bringt bei der Bündelung von Angeboten im Internet auch die Einsparung von Kosten keinen Wettbewerbsvorteil gegenüber Konkurrenten mit sich, da sich diesen Effekt jeder Anbieter im Internet zu Nutze macht. Auch Transaktionskosten haben aufgrund der Immaterialität der Dienste in Internetmärkten für die Anbieter eine geringe Bedeutung. Darüber hinaus ist Bundling in einigen Situationen sehr einfach und kostengünstig durchzuführen. Da beim Bundling von Inhalten im Internet die Anwendungen auf derselben Infrastruktur beruhen, erfordert das bündeln zweier Inhalte oder einer neuen, zusätzlichen Anwendung nur einen marginalen Aufwand (Wu et al. 2014: 442). Ausnahmefälle, in denen das Bundling auch in Internetmärkten finanzielle Hintergründe aufweist, gibt es trotzdem. Es gibt neben den Angeboten der „Paying with Data“-Märkte immer noch Dienste im Internet, die eine Bezahlung seitens der Nutzer erfordern und für die Bundling eine Rolle spielt. Das Ziel des Bundlings dieser Dienste kann durchaus monetärer Art sein.

Bundling als eine Strategie zur Markteinführung neuer Produkte spielt hingegen auch in Internetmärkten eine große Rolle. Eine neu entwickelte Anwendung kann

an eine bereits bestehende Plattform gebündelt werden, um die Bekanntheit der bereits existierenden Plattform auszunutzen und auf die neue Anwendung zu übertragen. Außerdem kann ein neuer Dienst auch mit einem Dienst einer anderen Firma oder mit einem gänzlich differenzierten Dienst verbunden werden, um den Neueinstieg zu erleichtern. Durch das Bundling einer neuen Anwendung an eine bereits Bestehende, soll auch in Internetmärkten die Marktmacht des bereits existierenden digitalen Medienproduktes auf das neue übertragen werden. Neben dem Fall des Unternehmens Microsoft, das sich mit der Bündelung des Internet Explorers an sein Betriebssystem in kürzester Zeit erhebliche Marktanteile sichern konnte, existieren weitere Beispiele, in denen Bundling als Strategie zur Markteinführung neuer Produkte verwendet wurde. Zum Beispiel versuchte auch Apple durch ein Bundling seines Betriebssystems mit dem unternehmenseigenem Bezahldienst Apple Pay, seine Marktanteile mit der Einführung für den Bezahldienst zu erhöhen (Schwan 2018). Ähnlich zu traditionellen Märkten wird auch hier versucht, die positiven Eigenschaften des bereits bestehenden Systems auf die neue Anwendung zu übertragen und davon zu profitieren.

Der größte Unterschied zwischen den Beweggründen für Bundling in traditionellen Märkten und Internetmärkten liegt wohl in der Nutzung als Instrument zur Preisdiskriminierung. In traditionellen Märkten ist dies einer der Hauptgründe für Bundling-Aktivitäten. In Internetmärkten hingegen spielt die Ökonomik personalisierter Daten eine große Rolle und somit geht es oftmals in erster Linie nicht um monetäre Preise. Deshalb spielt auch die Einteilung der Konsumenten in Gruppen mit verschiedenen Reservationspreisen, um profitabel zwischen ihnen diskriminieren zu können, keine große Rolle. Trotzdem lassen sich Parallelen zur Preisdiskriminierung in Internetmärkten feststellen. In zweiseitigen Märkten wird das Bundling unter anderem dazu verwendet, einen zusätzlichen Service an den Plattformdienst zu bündeln, um so die Nachfrage der Seite zu stimulieren, die die geringeren Netzwerkeffekte aufweist. Wenn der angebundene Service von erheblichem Interesse für die Konsumenten ist, können uninteressierte und somit unerwünschte Kunden von der Nutzung abgehalten werden. Auch dies stellt eine Art Preisdiskriminierung dar und hilft den Intermediären dabei, ihr Netzwerk zu koordinieren (Amelio & Jullien 2012: 444). Nichtsdestotrotz kann ein Grund für das Bundling von Diensten im Internet,

die eine Bezahlung der Konsumenten erfordern, auch die Einteilung der Konsumenten in Gruppen sein, sodass die Unternehmen profitabel zwischen ihnen diskriminieren können.

Schließlich spielt auch das Bundling zur Beeinflussung des Wettbewerbs in Internetmärkten ebenso wie in traditionellen Märkten eine bedeutende Rolle. So ist Motiv nahezu aller Bundling-Aktivitäten im Internet, den Wettbewerbern zu schädigen oder Neueintritte in den Markt zu verhindern. Der Hintergrund vieler Bündelungen im Internet ist meist die eigene Marktposition zu stärken, indem eine monopolartige Marktmacht übertragen wird.

### **3.2 Falltypen von Bundling in Internetmärkten**

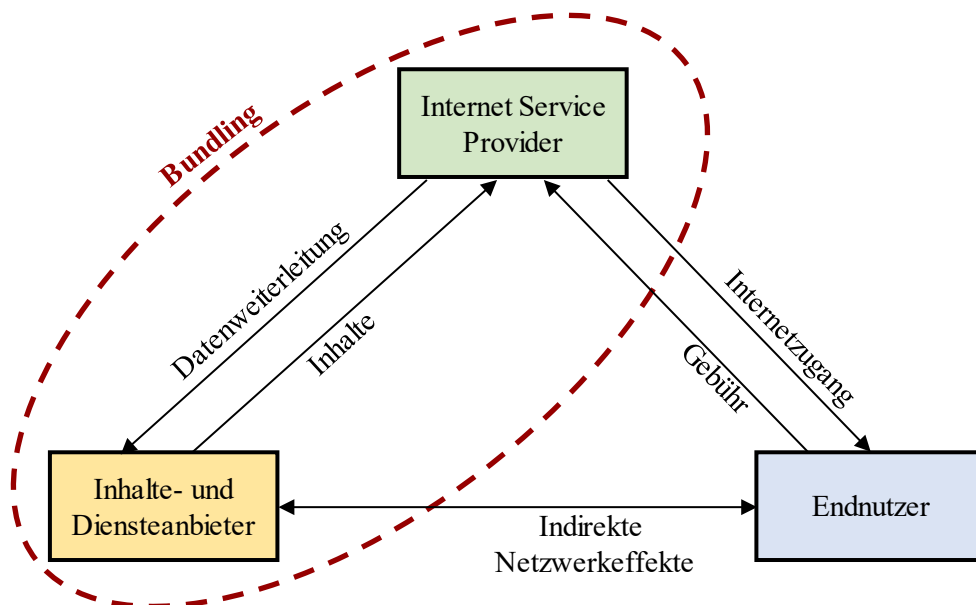
Die vorangegangenen Erkenntnisse machen deutlich, dass der Internetmarkt einige ökonomische Besonderheiten aufweist, die es auch beim Bundling zu berücksichtigen gilt. Auch die anbieterseitigen Motive sind teilweise eines anderen Ursprungs. Auf Grundlage dieser Unterscheidung werden im Folgenden Falltypen voneinander abgegrenzt, in denen Bundling in Internetmärkten zu finden ist. Da das Bundling zur Beeinflussung des Wettbewerbs eine entscheidende Rolle in Internetmärkten einnimmt, werden zudem die einschlägigen Wohlfahrtseffekte ausführlich analysiert. Die Liste der aufgeführten Falltypen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es sollen einige wichtige Bundling-Falltypen vorgestellt werden.

#### ***3.2.1 Falltyp I: Bundling von Internet Service Providern mit Inhalte- und Diensteanbietern***

##### ***3.2.1.1 Ausgestaltung des Falltyps***

Um Falltypen von Bundling im Internet sinnvoll abgrenzen zu können, muss zunächst die Struktur des Internetmarktes genauer beleuchtet werden. Es spielen drei Hauptakteure im Internetmarkt eine Rolle. Zum einen die Internet Service Provider (ISP), die für die Bereitstellung des Netzzugangs verantwortlich sind. Zum anderen Inhalte- und Diensteanbieter, die Angebote zum Abrufen zur Verfügung stellen, wie beispielsweise Amazon oder Netflix. Als dritte Gruppe werden die Endnutzer identifiziert, die die Inhalte schließlich konsumieren (Greenstein et al. 2016: 129). Abbil-

Abbildung 2 macht die Beziehungen zwischen diesen drei Marktteilnehmern deutlich, die auf der Basis der Theorie zweiseitiger Märkte beruhen. Es wird deutlich, dass die ISP als Intermediäre dienen, um die beiden distinkten Nutzergruppen zusammenzuführen. Inhalte- und Diensteanbieter und Endnutzer sind durch positive indirekte Netzwerkeffekte miteinander verbunden. Je größer die Anzahl der Teilnehmer auf einer Seite ist, desto stärker mehrt sich der Nutzen des Netzwerks für die andere Seite und umgekehrt.



**Abbildung 2: Bundling von Internet Service Providern mit Inhalte- und Diensteanbietern**

Quelle: abgeändert von Greenstein et al. 2016: 135

Die Abbildung verdeutlicht zusätzlich den ersten Falltyp von Bundling-Aktivitäten in Internetmärkten, der auf Basis dieser Beziehungen abgegrenzt wird. Es ist das Bundling von Internet Service Providern mit Inhalte- und Diensteanbietern. Schließen sich diese beiden Gruppen zusammen, um ein gemeinsames Bündel-Angebot für Endnutzer anzubieten, bedeutet dies ein gemeinsames Paket aus Internetzugang mit zusätzlichem Content eines bestimmten Inhalte- und Diensteanbieters zu vergünstigten Konditionen. Ebenso ist das Bundling dieses Falltyps in Form eines vertikal integrierten ISP möglich. Ein vertikal integrierter ISP stellt neben dem Zugang zum Internet selbst Inhalte für seine Nutzer bereit (Dewenter 2007: 13). Auch dies ist eine Kombination aus Zugang zum Internet und Zur-Verfügung-Stellung von Inhalten. Es müssen dementsprechend nicht zwangsläufig zwei unterschiedliche Unternehmen involviert sein, um das Bundling zu bewerkstelligen.

Bieten zwei unterschiedliche Unternehmen ein gemeinsames Paket aus Internetzugang und Content an, ist dies sowohl in Form von Pure Bundling als auch in Form von Mixed Bundling denkbar. Wird der Weg des Pure Bundlings gewählt, kann der Content des Inhalte- und Diensteanbieters nur noch über diesen Zugang erreicht werden. In der Regel nutzen Konsumenten nur einen Zugang zum Internet, während sie hingegen auf mehrere Angebote verschiedener Inhalte- und Diensteanbieter zugreifen. Im Falle der ISP betreiben die Nutzer also Singlehoming, im Falle der Inhalte- und Diensteanbieter jedoch Multihoming. Für Nutzer bedeutet dies, dass sie den Content des Inhalte- und Diensteanbieters nur noch konsumieren können, wenn sie auch den Internetzugang vom angebundenen ISP erwerben. Alle Kunden des ISP besitzen automatisch Zugang zum Content des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters. Unterschied dabei ist, dass der Netzzugang auch für andere Inhalte genutzt werden kann, sodass der Content des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters nicht zwangsläufig von den Kunden genutzt werden muss. Für die Inhalte- und Diensteanbieter kommt Pure Bundling aufgrund des Singlehomings der Nutzer seitens der ISP jedoch einem vollständigen Zusammenschluss gleich. Vorstellbar ist dies vor allem in Märkten, in denen ein Internet Service Provider eine Monopolstellung am Markt für Netzbetreiber innehat. Da es jedoch in vielen Regionen mehrere Anbieter für den Netzzugang gibt, erscheint das Mixed Bundling zwischen ISP und Inhalte- und Diensteanbietern wahrscheinlicher, auch wenn Pure Bundling nicht unmöglich ist und vollständig ausgeschlossen werden kann. Beim Mixed Bundling ist es für die Nutzer möglich, den Content des Inhalte- und Diensteanbieters und den Netzzugang des ISP in Kombination zu erwerben. Der Konsument kann jedoch auch den Netzzugang des ISP ohne den angebundenen Content erwerben. Ebenso kann der Content des Inhalte- und Diensteanbieters auch über Netze anderer ISP erreicht werden.

Handelt es sich beim Bundling um ein Angebot eines vertikal integrierten ISP, ist dies nur in Form von Pure Bundling für die Nutzer erhältlich. Die erstellten Inhalte vom Netzbetreiber sind demzufolge nicht über andere Netze verfügbar. Zudem erhält ein Nutzer meist automatischen Zugang zu den Inhalten, unabhängig davon ob er diese tatsächlich nutzen will.

Ein praktisches Beispiel dieses Falltyps ist das gemeinsame Angebot des Internet Service Providers Vodafone und des Video-Streaming-Dienstes Maxdome. Vodafone bietet seinen Kunden neben dem Zugang zum Internet eine eigene Entertainment-Plattform mit verschiedensten medialen Inhalten. Dort eingebunden ist seit 2017 auch Maxdome, sodass Vodafone-Kunden die Möglichkeit bekommen, Maxdome-Inhalte zu einem vergünstigten Tarif, verglichen mit dem separaten Bezug des Streaming-Dienstes, zu erhalten. Für Nutzer anderer ISP steht diese Möglichkeit nicht zur Verfügung (von Buddenbrock 2017).

### ***3.2.1.2 Wohlfahrtseffekte***

Durch das Bundling vermischen sich die Wettbewerbsverhältnisse zwischen ISP und Inhalte- und Diensteanbietern. Die ISP stehen demzufolge nicht mehr nur noch anderen Netzbetreibern gegenüber, sondern zusätzlich auch Inhalte- und Diensteanbietern. Gleichmaßen konkurrieren Inhalte- und Diensteanbieter durch das Bundling auch mit Betreibern der Netze. Die ökonomischen Auswirkungen des Bundlings zweier unterschiedlichen Unternehmen und des Bundlings eines vertikal integrierten ISP lassen sich bis zu einem gewissen Grad miteinander vergleichen.

Generell sind Formen der vertikalen Integration, also auch das Bundling von Internet Service Providern mit Inhalte- und Diensteanbietern, ein legitimer Teil des Leistungswettbewerbs und somit wettbewerbskonform (Fetzer et al. 2012: 36). Für die Endkonsumenten kann es tendenziell wohlfahrtssteigernde Wirkungen hervorrufen, da Transaktionskosten reduziert (Dewenter 2007: 13) und die möglichen Optionen für Nutzer erweitert werden. Auch für die ISP kann es zu einer stärkenden Wirkung des Wettbewerbs beitragen (Fetzer et al. 2012: 36). Zudem bietet es Anreize für ISP, stärker in die Infrastruktur der Netze zu investieren (Fetzer et al. 2012: 36), das wiederum den Konsumenten zu Gute kommt. Dies begründet sich durch das entstehende Interesse der Netzbetreiber, eine störungsfreie Datenweiterleitung der angebundenen Inhalte für die Konsumenten sicherzustellen, unabhängig davon ob die Inhalte eigens erstellt wurden oder von einem extern angebundenen Anbieter stammen.



Zudem bietet das Bundling für die Endnutzer weitere Vorteile, die wohlfahrtssteigernde Auswirkungen begründen können. Besonders im Falle kostenpflichtiger Inhalte bringt die vergünstigte Kombination aus Internetzugang und Zugang zur Anwendung des Inhalte- und Diensteanbieters einen Kostenvorteil für die Konsumenten. Beim Bundling von kostenfreien Anwendungen mit dem Zugang zum Internet bietet es für unbegrenzte Datennutzungsverträge jedoch keine monetären Vorteile. Trotzdem können auch beim Bundling von ISP mit kostenfreien Inhalte- und Diensteanbietern Anreize für die Konsumenten gesetzt werden, die ihnen einen Vorteil erbringen und somit die Nachfrage nach dem Bündel anregen. Vor allem in den USA sind Verträge der ISP verbreitet, die „Data Caps“ beinhalten, den Nutzern also eine Obergrenze für die Datennutzung auferlegen (Dai & Jordan 2013: 1650). Dies findet sich auch häufig bei mobilen Anbietern für die Internetnutzung wieder. Das Bundling bietet Anreize für die Netzbetreiber, die Reduzierung des Datenvolumens für die Nutzung des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters auszuschließen. Dies bietet vor allem für verbrauchsintensive Dienste wie z.B. Video Streaming in Verbindung mit einer häufigen Nutzung Vorteile, sodass Anreize zur Konsumierung des Bündel-Angebots für die Konsumenten bestehen.

Es bleibt jedoch fraglich, wie viele der Nutzer, die bereits einen Internetzugang eines anderen ISP abgeschlossen haben, nur aufgrund der Bündelung wechseln. Viele Verträge sind Laufzeitgebunden, sodass ein sofortiges Wechseln für die Nutzer oftmals nicht möglich ist. Zudem existieren Konsumenten, die die Anwendung des Inhalte- und Diensteanbieters bereits über das Netz eines anderen ISP konsumieren. Für diese Konsumenten ist eine Nutzung des Bundlings nur sinnvoll, wenn die Vorteile aus der Bündelung die Wechselkosten übersteigen, die mit einem Wechsel des ISP einhergehen. Für Neukunden, die noch keinen Internetzugang haben oder gerade auf der Suche nach einem neuen Anbieter sind, kann das Bundle jedoch durchaus die Entscheidung für den ISP auslösen. Demzufolge hat nur eine begrenzte Anzahl an Konsumenten tatsächlich einen Vorteil aus dem Bundling.

Dem gegenüber steht die Gefahr, dass Bundling in dieser Konstellation wettbewerbswidriges Verhalten hervorruft. Allen voran stehen hier Bedenken zur möglichen Übertragung von Marktmacht auf vor- bzw. nachgelagerte Märkte (Fetzer et al. 2012: 36). In diesem Fall bedeutet es die Übertragung von Marktmacht vom

Markt für Inhalte und Dienste auf den ISP-Markt und vice versa. Darüber hinaus kann das Bundling auch zur Stärkung einer marktbeherrschenden Position innerhalb des ISP- oder Inhalte- und Dienstemarktes beitragen. Je größer der Marktanteil eines der beiden sich durch Bundling verbindenden Unternehmen bereits ist, desto größer ist die Gefahr von wettbewerbsbeeinträchtigenden Auswirkungen (Bundeskartellamt 2012: 57).

Inwiefern die Übertragung von Marktmacht des vorgelagerten ISP-Marktes auf den nachgelagerten Inhalte- und Dienstemarkt sowie die Stärkung der Marktposition im ISP-Markt möglich ist, hängt vor allem von den jeweiligen Netzneutralitätsregeln der Region ab, in der das Bundling stattfindet. Herrschen Regeln über die Einhaltung eines neutralen Netzes, haben die ISP keine Möglichkeit, die Inhalte anderer Inhalte- und Diensteanbieter zu drosseln, zu blockieren, zu bepreisen oder eigene Inhalte bevorzugt durch die Netze zu leiten. Existieren jedoch solche Regeln nicht bzw. herrschen andere Regeln vor, die eine diskriminierende Weiterleitung der Inhalte gestatten, können einzelne Inhalte bei der Durchleitung durch die Netze von den ISP beeinflusst werden. Dies kann zu einer vollständigen Marktverdrängung wettbewerblicher Inhalte- und Diensteanbieter durch die Praktiken des ISP führen (Greenstein et al. 2016: 145). Zusätzlich führt eine daraus resultierende, vermehrte Nutzung des angebundenen Contents auch zu einer Stärkung der Marktposition des ISP. Wie stark die Anreize ausgeprägt sind, Marktmacht der ISP bei der Abwesenheit von Netzneutralitätsregeln auf den Inhalte- und Dienstemarkt zu übertragen und inwiefern dies durch das Bundling ermöglicht wird, hängt zusätzlich noch von der vorherrschenden Marktstruktur der Internet Service Provider ab.

Ein monopolistischer ISP kann durch das gebündelte Angebot mit einem Inhalte- und Diensteanbieter durchaus Anreize haben, andere Inhalte dieses bestimmten Inhalte- und Dienstemarktes auszuschließen. Das eigene Bündel erscheint den Konsumenten bei Ausschluss der Wettbewerber noch attraktiver und die Gewinne werden dadurch maximiert. Die Monopolmacht des ISP wird demzufolge auf den Inhalte- und Diensteanbieter übertragen. Bei einer missbräuchlichen Ausnutzung einer marktbeherrschenden Stellung kann jedoch die zuständige Wettbewerbsaufsicht einschreiten und derartige Blockierungen untersagen, sodass von einer Übertragung der Marktmacht eines monopolistischen ISP in den Inhalte- und Dienstemarkt

nicht auszugehen ist (Dewenter 2007: 14). In oligopolistischen Fällen, in denen keine offensichtliche Marktmacht für einen ISP vorliegt, hat die Wettbewerbsaufsicht weniger Möglichkeiten einzuschreiten. Handelt es sich um ein Bundling mit einem kostenpflichtigen Inhalte- und Diensteanbieter für die Nutzer, kann der Ausschluss anderer Inhalte- und Diensteanbieter zu einer gesteigerten Nachfrage des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters kommen und somit auch die Marktposition des ISP stärken. Auch bei einem kostenlosen Dienst für die Nutzer, der sich durch Werbeeinnahmen finanziert, kann ein Ausschluss konkurrierender Inhalte- und Diensteanbieter zu erhöhten Werbeeinnahmen führen (van Schewick 2007: 372 f.). Jedoch ist durch den Ausschluss bestimmter Inhalte- und Diensteanbieter im Netz des ISP auch damit zu rechnen, dass Kunden, die diese Dienste wertschätzen, zu einem anderen Netzbetreiber wechseln (Fetzer et al. 2012: 36). So ist diese Taktik für den ISP nur sinnvoll, wenn die Mehreinnahmen, die durch den Ausschluss erfolgen, die Reduktion der Einnahmen durch die Abwanderung von Nutzern zu anderen ISP übersteigen. Noch hinzu kommt, dass die Angebotsvielfalt durch den Ausschluss anderer Inhalte- und Diensteanbieter drastisch reduziert wird. Auch dies kann zu weiteren Kundenwechseln führen, sodass auch in oligopolistischen Fällen ein Ausschluss konkurrierender Inhalte- und Diensteanbieter für den ISP nicht sinnvoll erscheint (Dewenter et al. 2009: 72).

Inwiefern Marktmacht des Inhalte- und Diensteanbieters auf den ISP Markt übertragen werden kann, wird unabhängig von den jeweiligen Netzneutralitätsregeln von der Marktmacht des betreffenden Inhalte- und Diensteanbieters beeinflusst. Zudem spielt hierbei auch die Beliebtheit des Contentmarktes, auf dem dieser Inhalte- und Diensteanbieter agiert, eine Rolle. Der Zugang zum Internet stellt für die Nutzer einen komplementären Dienst zur Nutzung der Angebote von Inhalte- und Diensteanbietern dar. Folglich ist das Bundling für alle Nutzer und Interessenten der Anwendung des Inhalte- und Diensteanbieters attraktiv. Ist der Contentmarkt von erheblichem Interesse für eine Vielzahl von Internetnutzern und hat der Inhalte- und Diensteanbieter noch dazu eine marktbeherrschende Stellung auf dem Contentmarkt inne, existiert eine große Zahl an potenziellen Interessenten für das Bundle. Durch ein attraktives Bundling kann also ein großer Teil der Konsumenten durch die vergünstigte Anwendung des Inhalte- und Diensteanbieters zum Wechsel des Inter-

netanbieters gelockt werden. Auch die Zahl der Abonnenten des Inhalte- und Diensteanbieters kann durch das Bundling nochmals ansteigen, wodurch auch dessen Marktposition gestärkt wird. Da den Wettbewerbern des ISP der Zugang zu Kunden erschwert wird, kann es ebenfalls zu Marktausschlüssen auf dem ISP-Markt kommen. Die Marktmacht des Inhalte- und Diensteanbieters wird folglich dazu genutzt, dem ISP auf dem Netzbetreibermarkt ebenfalls eine marktbeherrschende Stellung zu übertragen.

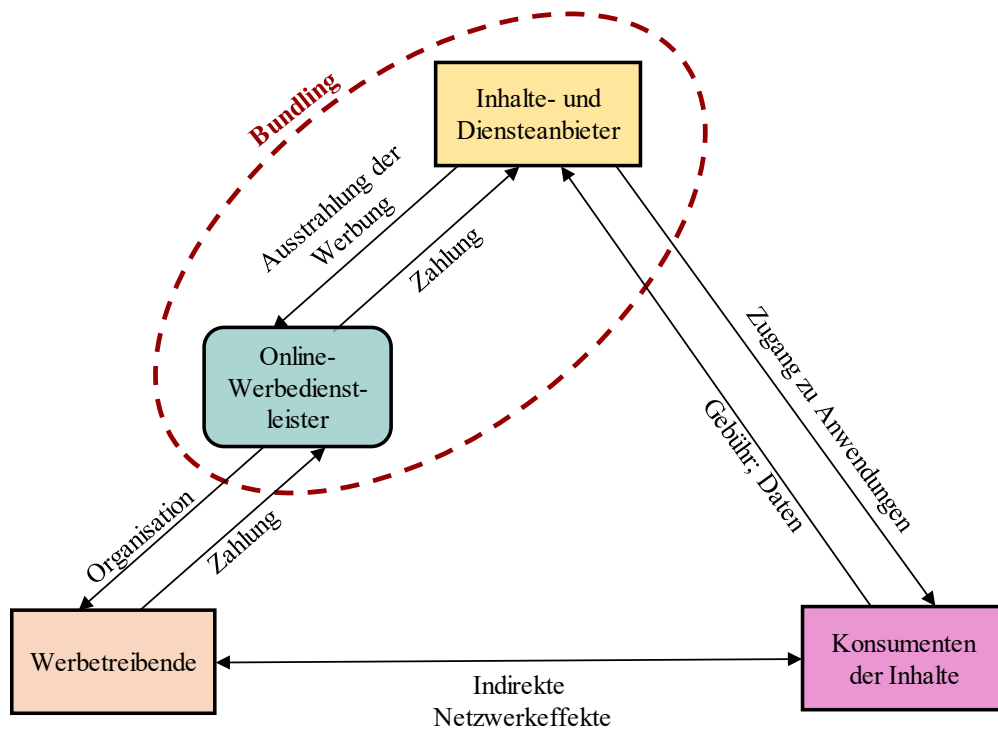
In welche Richtung sich die Wohlfahrt schließlich entwickelt hängt stark davon ab, welche Marktpositionen die einzelnen Bundling-Partner vor der Bündelung innehaben und welche Netzneutralitätsregeln vorherrschen. Während das Bundling den Konsumenten in erster Linie Vorteile verschafft, kann es zu erheblichen Benachteiligungen der Wettbewerber der Inhalte- und Diensteanbieter sowie der Internet Service Provider kommen. Mit der Reduzierung des Wettbewerbs geht wiederum auch eine sinkende Angebotsvielfalt für die Endnutzer einher, sowohl in Bezug auf die Auswahl des Netzzugangs als auch für die Auswahl des Contents. Gleichzeitig bedingt eine Wettbewerbsreduzierung die Gefahr von Preissteigerungen. Ist die Möglichkeit zur Übertragung von Marktmacht für die Anbieter also gegeben, profitieren auf lange Sicht auch die Konsumenten nicht von dem Bundling, sodass die Gesamtwohlfahrt sinkt.

### ***3.2.2 Falltyp II: Bundling von Inhalte- und Diensteanbietern mit Online-Werbedienstleistern***

#### ***3.2.2.1 Ausgestaltung des Falltyps***

Viele Inhalte- und Diensteanbieter sind in Internetmärkten nicht nur Kundengruppe eines zweiseitigen Marktes, sondern gleichzeitig auch selbst Intermediär zwischen zwei verschiedenen Netzwerken. Sie koordinieren die Seite der Werbetreibenden mit der Seite der Konsumenten der Inhalte (Dewenter et al. 2009: 3). Dies bedeutet, dass auf den Plattformen der Inhalte- und Diensteanbieter die Werbeanzeigen der Werbetreibenden eingespielt werden. Die Konsumenten der Inhalte beziehen auf diese Weise neben dem eigentlichen Content auch die Werbeanzeigen. Allerdings stehen die Werbetreibenden nicht im direkten Kontakt mit den Inhalte- und

Diensteanbietern. Die Koordination der Ausspielung von Werbeanzeigen auf den Plattformen übernehmen Online-Werbedienstleister, sodass eine weitere zweiseitige Beziehung hinzukommt. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Beziehung zwischen den einzelnen Teilnehmern.



**Abbildung 3: Bundling von Inhalte- und Diensteanbietern mit Online-Werbedienstleistern**

Quelle: eigene Abbildung

Aus Abbildung 3 geht hervor, dass die Werbetreibenden eine Gebühr an die Online-Werbedienstleister zahlen, damit diese die Organisation der Ausspielung der Werbung auf verschiedenen Angeboten von Inhalte- und Diensteanbietern übernehmen. Die Inhalte- und Diensteanbieter erhalten wiederum von den Online-Werbedienstleistern für das Ausstrahlen der Werbung eine Entschädigung. Vor allem für Inhalte- und Diensteanbieter, die für die Endnutzer kostenlos zugänglich sind, stellt die Schaltung von Werbung eine hauptsächliche Finanzierungsquelle dar (ZAW 2012). Die Konsumenten der Inhalte erhalten, entweder gegen eine Gebühr oder in „Paying with Data“-Märkten gegen die Eingabe ihrer Daten, Zugang zu den Inhalten (Budzinski & Lindstädt 2010: 439) und somit auch zu den Werbeanzeigen. Werbekunden und Konsumenten der Inhalte sind durch indirekte Netzwerkeffekte miteinander verbunden, die in diesem Falle sowohl positiv als auch negativ ausfallen können (Dewenter & Haucap 2009: 37f.). Für die Werbetreibenden existieren

ausschließlich positive Externalitäten, da der Nutzen steigt, je mehr Personen ihre Werbung erreicht. Für die Konsumenten können die Effekte sowohl positiv als auch negativ ausfallen. Empfinden sie die Werbung als störend, bedeutet eine größere Anzahl an Werbekunden und somit auch an ausgestrahlter Werbung einen geringeren Mehrwert der Plattform. Ist die Werbung hingegen interessant und nützlich für die Konsumenten, steigt auch für sie der Wert des Netzwerkes mit einer wachsenden Anzahl an Werbekunden (Budzinski & Lindstädt 2010: 440). Auch der Online-Werbedienstleister kann als Plattform angesehen werden, der die Seite der Inhalte- und Diensteanbieter mit der Seite der Werbetreibenden verbindet. Diese beiden Marktseiten beeinflussen sich wiederum ebenfalls durch indirekte Netzwerkeffekte. Für werbefinanzierte Inhalte- und Diensteanbieter stellt derjenige Online-Werbedienstleister den größten Wert dar, der die meisten Werbetreibenden unter Vertrag hat. In gleicher Weise ist auch derjenige Werbedienstleister am interessantesten für die Werbetreibenden, der den Inhalt auf den meisten und vor allem auf den wichtigsten Angeboten der Inhalte- und Diensteanbieter platzieren kann (von Engelhardt et al. 2013: 317).

Abbildung 3 verdeutlicht zusätzlich, dass ein Bundling zwischen Inhalte- und Diensteanbietern und Online-Werbedienstleistern möglich ist. Die Kundengruppe des Bündel-Angebots sind in diesem Fall ausschließlich die Werbetreibenden. Bündeln sich Online-Werbedienstleister und Inhalte- und Diensteanbieter in Form von Pure Bundling, bedeutet das für die Werbetreibenden, dass bei Bezug des Werbedienstleisters ihre Werbung automatisch auf den Angeboten des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters ausgespielt wird. Wenn sie ihre Werbung auf der Seite des Inhalte- und Diensteanbieters ausspielen möchten, ist dies zudem nur noch über den angebundenen Dienstleister möglich. Der Inhalte- und Diensteanbieter kann nur noch Werbung ausspielen, die der angebundene Werbedienstleister bezieht. Mixed Bundling bedeutet in diesem Fall, dass der Bezug des Online-Werbedienstleisters und das Ausspielen der Werbung auf den Angeboten des Inhalte- und Diensteanbieters immer noch unabhängig voneinander erfolgen kann. Werbetreibende, die den Online-Werbedienstleister beziehen, müssen dementsprechend ihre Werbung nicht zwangsläufig auf den Seiten des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters ausstrahlen lassen. Inhalte- und Diensteanbieter können zu-

dem auch die Werbung anderer Werbedienstleister ausspielen. Die Werbetreibenden erhalten jedoch beim Bezug der Kombination aus beiden ein vergünstigtes Angebot.

Ein Beispiel für ein Pure Bundling dieses Falltyps liefert die Geschäftspraktik des Online-Werbedienstleisters Google. Das Unternehmen untersagt es Inhalte- und Diensteanbietern, die Anzeigen über Googles Werbedienst schalten wollen, Werben von anderen Online-Werbedienstleistern auf ihren Seiten anzuzeigen. Die Europäische Kommission wirft Google vor, wettbewerbliche Online-Werbedienstleister durch diese Vereinbarung daran zu hindern, sich im Markt für Werbedienstleistungen zu behaupten (Europäische Kommission 2016a).

### ***3.2.2.2 Wohlfahrtseffekte***

Online-Werbedienstleister und Inhalte- und Diensteanbieter sind auf differenzierten Märkten tätig, deren Verhältnis sich durch Bundling miteinander vermischt. Verbinden sich die beiden Parteien durch Pure Bundling, gleicht das einer Exklusivitätsvereinbarung auf vertikaler Ebene. Der Inhalte- und Diensteanbieter kann nur noch diejenige Werbung ausspielen, die der angebundenen Dienstleister von den Werbetreibenden bezieht. Exklusive Vereinbarungen als vertikale Beschränkung können verschiedene Vorteile für den Wettbewerb zur Folge haben. Dazu zählen die Senkung von Transaktionskosten, eine Steigerung der Effizienz sowie eine durch die Effizienzsteigerung hervorgerufene, allgemeine Förderung des Wettbewerbs (von Engelhardt et al. 2013: 315).

Dem gegenüber steht jedoch die Gefahr des wettbewerbsbeschränkenden Effekts mit damit einhergehenden Wohlfahrtsverlusten. Exklusivitätsvereinbarungen können den beteiligten Parteien dazu verhelfen, sich Marktmacht innerhalb des eigenen Marktes zu verschaffen. Zudem können sie auch eine bestehende Marktmacht auf den vor- bzw. nachgelagerten Markt ausweiten, indem nicht integrierte Konkurrenten ausgeschlossen werden (von Engelhardt et al. 2013: 315). Dieser Effekt ist besonders stark in zweiseitigen Märkten, zu denen der Internetmarkt gehört, in Verbindung mit marktbeherrschenden Stellungen auf den jeweiligen Märkten ausgeprägt. Exklusive Vereinbarungen sind in solchen Märkten mit der Verhinderung

von Multihoming gleichzusetzen. Zudem werden die indirekten Netzwerkeffekte der beiden Teilnehmerseiten zusätzlich gefördert, woraus Marktmacht resultieren kann (von Engelhardt et al. 2013: 315). Verbindet sich also ein Online-Werbedienstleister mit einem Inhalte- und Diensteanbieter durch Pure Bundling, bietet der Werbedienstleister exklusiven Zugang für die Werbetreibenden zu den angebundenen Webseiten. Dem Bundling kann nun ein Inhalte- und Diensteanbieter mit einem Angebot mit besonders hoher Reichweite angehören, sodass dieser eine marktbeherrschende Stellung im dazugehörigen Markt für Inhalte aufweist. Für die Werbetreibenden ist es von hoher Bedeutung, dass ihre Werbung auf diesem Angebot ausgestrahlt wird, sodass sie dementsprechend den Vertrag zu dem bündelnden Online-Werbedienstleister eingehen werden. Der Werbedienstleister erhält zur Folge eine Vielzahl an Abonnenten durch die Bündelung hinzu und verschafft sich somit einen Wettbewerbsvorteil, der im Endeffekt auf den indirekten Netzwerkeffekten zwischen Inhalte- und Diensteanbietern und Werbetreibenden beruht (von Engelhardt et al. 2013: 317). Das Pure Bundling kann den Online-Werbedienstleistern also durchaus zu einer marktbeherrschenden Stellung verhelfen und andere Anbieter vom Markt verdrängen.

Jedoch ist hier zu beachten, dass die aus indirekten Netzwerkeffekten resultierende Marktmacht auch Wohlfahrtsgewinne implizieren kann. Eine Untersagung der Bündelung kann also zu einem Verlust der Netzwerkvorteile führen und mit einem Wohlfahrtsverlust einhergehen. Dennoch muss sichergestellt werden, dass die Marktmacht nicht durch weitere Maßnahmen ausgebaut wird, die nicht auf Netzwerkeffekten beruhen. Insbesondere die aktive Verhinderung von Multihoming für Inhalte- und Diensteanbieter stellt eine solche wohlfahrtsmindernde Maßnahme dar, die die Marktmacht des Online-Werbedienstleisters weiter ausbaut (von Engelhardt et al. 2013: 317f.).

Wie es in zweiseitigen Märkten häufig vorkommt, wird das Bündel in diesem Fall nur mit einer der beiden Marktseiten gebildet (Tirole 2005: 11). Der Werbedienstleister bündelt also seine Werbeleistungen mit den Angeboten eines Inhalte- und Diensteanbieters, mit den Werbetreibenden geht er jedoch keine Bündelung ein. Wettbewerber des Bündlers können sich also Vorteile verschaffen, indem sie ihr Produkt auf der Marktseite differenzieren, mit der kein Bündel eingegangen wird



(Tirole 2005: 12). In diesem Fall können sich also die Konkurrenten des Online-Werbedienstleisters durch technische Feinheiten, eine besondere Art der Ausspielung der Werbung oder weitere Verbesserungen des Dienstes gegenüber den Vorteilen des Bundlings absetzen. Wenn diese Überlegenheit des Angebots der Wichtigkeit angebundener Inhalte- und Diensteanbieter überwiegt, können sie sich trotz der Bündelung noch ausreichende Marktanteile verschaffen. Ein Pure Bundling eines Werbedienstleisters mit einem marktbeherrschenden Inhalte- und Diensteanbieter muss also nicht zwangsläufig den Ausschluss anderer Online-Werbedienstleister zur Folge haben.

Fraglich ist zudem, ob auch die Inhalte- und Diensteanbieter durch Pure Bundling mit einem gegebenenfalls marktbeherrschenden Online-Werbedienstleister ihre Marktstellung verbessern können. Die Marktstellung eines Inhalte- und Diensteanbieters hängt maßgeblich von der Anzahl an Konsumenten ihres Contents ab, so dass hier ebenso die indirekten Netzwerkeffekte zwischen Werbetreibenden und Konsumenten der Inhalte eine Rolle spielen. Gehen Inhalte- und Diensteanbieter eine exklusive Vereinbarung durch Pure Bundling mit einem Online-Werbedienstleister ein, stellt dies eine aktive Verhinderung von Multihoming für sie dar. Es wird nur noch die Werbung ausgespielt, die der angebundene Dienstleister bezieht. Werbetreibende, die nicht den gebündelten Werbedienstleister beziehen, können ihre Werbung nicht mehr auf den Seiten des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters abspielen. Dies führt zu einer Veränderung der Werbung, die auf den Seiten der Inhalte- und Diensteanbieter ausgespielt werden. Es wird zwar insgesamt nicht weniger Werbung ausgespielt, jedoch ändern sich die Werbeinhalte. Welche Wirkung das Bundling für die Inhalte- und Diensteanbieter hat, ist nun davon abhängig, ob die indirekten Netzwerkeffekte zwischen Werbetreibenden und Konsumenten der Inhalte negativ oder positiv ausfallen. Wirkt die Werbung für die Konsumenten störend, wird der Nutzen der Konsumenten nicht beeinflusst, da ihnen gleichgültig ist, welche Werbung sie konsumieren. Sie präferieren eine möglichst geringe Werbemenge, die Menge verändert sich jedoch durch das Pure Bundling nicht. Es tritt ein anderer Effekt ein, wenn die Netzwerkeffekte positiv ausfallen und die Konsumenten die Werbung in Form von Produktempfehlungen hoch wertschätzen. Konsumenten können dann durch die immer wiederkehrende Werbung

einer kleineren Auswahl an Werbetreibenden gestört sein. Noch hinzu kommt, dass die Werbung weniger personalisiert zugeschnitten werden kann, wenn viele Werbetreibende bei anderen Online-Werbedienstleistern ihre Werbung schalten. Wenn es für die Konsumenten der Inhalte folglich eine Veränderung hervorruft, ist diese wohl negativ behaftet. Der Inhalte- und Diensteanbieter kann seine Marktmacht also dadurch nicht ausweiten, sondern es kann im Gegenteil sogar eine Abwanderung von Konsumenten zur Folge haben. Weist der Online-Werbedienstleister jedoch eine monopolartige Stellung auf, bleibt den Anbietern der Inhalte und Dienste oftmals keine andere Wahl, als das Pure Bundling einzugehen.

Erfolgt die Verbindung der Online-Werbedienstleister und Inhalte- und Diensteanbieter lediglich in Form von Mixed Bundling, fallen die wohlfahrtsverändernden Effekte weniger stark aus. Das vergünstigte Bündel-Angebot löst dennoch einen Anreiz für die Werbetreibenden aus, dieses zu nutzen. Die Marktposition des Werbedienstleisters wird sich dadurch verbessern, da er für eine größere Anzahl an Werbetreibenden attraktiv wird. Inhalte- und Diensteanbieter werden jedoch nicht daran gehindert, auch mit anderen Werbedienstleistern einen Vertrag einzugehen, sodass der Wettbewerb auf dem Markt für Werbedienstleistungen weniger stark beeinträchtigt wird.

Zusammenfassend ist im Falle des Bundlings von Inhalte- und Diensteanbietern mit Online-Werbedienstleister festzuhalten, dass sich vor allem im Markt für Online-Werbedienstleistungen die Marktmacht zugunsten des Bündlers verschieben kann. Insbesondere wenn ein marktmächtiger Online-Werbedienstleister mehrere Inhalte- und Diensteanbieter durch Pure Bundling an sich bindet, reduziert dies die Chancen für Wettbewerber. Dadurch wird seine Marktmacht weiter ausgebaut und auch der Markteintritt für Neueinsteiger erheblich erschwert. Eine Zerschlagung der Bündelung kann jedoch ebenso mit Wohlfahrtsverlusten einhergehen. Es sind deshalb die möglichen Wohlfahrtsverluste gegen Effizienzgewinne abzuwägen, sodass sich die Auswirkungen von Fall zu Fall unterscheiden können (von Engelhardt et al. 2013: 315f.).

### 3.2.3 Falltyp III: Bundling zweier Inhalte- und Diensteanbieter

#### 3.2.3.1 Ausgestaltung des Falltyps

Als dritter Falltyp für Bundling in Internetmärkten werden Inhalte- und Diensteanbieter betrachtet, die sich miteinander verbinden, um ein gemeinsames Bündel-Angebot aus den jeweils unternehmenseigenen Inhalten für die Endnutzer anzubieten. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Situation.

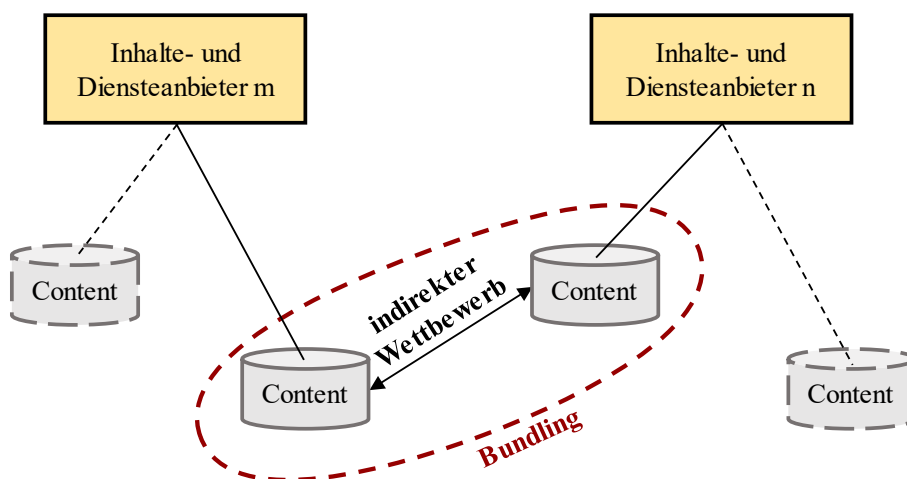


Abbildung 4: Bundling des Contents zweier Inhalte- und Diensteanbieter

Quelle: eigene Abbildung

Aus Abbildung 4 geht hervor, dass ein bestimmtes Wettbewerbsverhältnis zwischen dem jeweiligen Content der beiden Inhalte- und Diensteanbieter beim Bundling vorliegt. Nur wenn die verbundenen Anwendungen in einem indirekten Wettbewerb zueinanderstehen, liegt eine Situation des Bundlings vor. Ein indirektes Wettbewerbsverhältnis bedeutet, dass die sich zusammenschließenden Inhalte- und Diensteanbieter eigentlich differenzierte Inhalte im Internetmarkt anbieten und daraus ein gemeinsames Bündel erstellt wird. Dabei ist es unerheblich, ob die Unternehmen neben dem gebündelten Content noch andere Inhalte im Netz anbieten. Werden die Inhalte der beiden Inhalte- und Diensteanbieter durch Pure Bundling verknüpft, können diese Dienste nur noch in Kombination von den Konsumenten erworben werden. Sind die gebündelten Dienste die einzigen Inhalte, die von den jeweiligen Inhalte- und Diensteanbietern angeboten werden, kommt dies einem vollständigen Zusammenschluss der beiden Firmen gleich. Kreieren die Firmen ein

Angebot in Form von Mixed Bundling, können die gemeinsamen Dienste von den Nutzern entweder zu einem einheitlichen Preis gemeinsam erworben werden, oder aber weiterhin separat genutzt werden.

Als Beispiel eines Mixed Bundlings zweier Inhalte- und Diensteanbieter kann das gemeinsame Angebot des Musik-Streaming-Dienstes Spotify und des Video-Streaming-Dienstes Hulu herangezogen werden. Die beiden Unternehmen agieren auf unterschiedlichen Online-Märkten, sodass sie sich in einem indirekten Wettbewerbsverhältnis gegenüberstehen. Seit April 2018 bieten sie ihren Kunden ein gemeinsames Bündel-Angebot, bei dem für einen monatlichen Beitrag von 12,99 US-\$ beide Dienste in der vollumfänglichen Version genutzt werden können (Spotify 2018). Dies stellt eine Vergünstigung im Vergleich zum separierten Bezug beider Dienste dar. Weiterhin ist es für die Konsumenten nach wie vor möglich, die Dienste unabhängig voneinander zu beziehen.

Beim Bundling zweier Inhalte- und Diensteanbieter müssen zudem nicht nur die zusammen gebündelten Services berücksichtigt werden, sondern zusätzlich auch die Möglichkeit zur Bündelung und somit gemeinsamen Verwertung der erhobenen Nutzerdaten. Vor allem in „Paying with Data“-Märkten kommt dem eine bedeutende Rolle zu, sodass die Auswirkungen auf die Gesamtwohlfahrt in der folgenden Analyse der Wohlfahrtseffekte untersucht werden müssen.

### ***3.2.3.2 Wohlfahrtseffekte***

Ein primärer Indikator für eine Veränderung der Gesamtwohlfahrt ist der Einfluss auf die Konsumentenwohlfahrt. Für diese wiederum ist der für die Konsumenten resultierende Preis aus einer Änderung ein wichtiges Messinstrument (Bush & Zimmerman 2010: 124), in diesem Fall aus dem Bundling des Contents zweier Inhalte- und Diensteanbietern. Für kostenpflichtige Dienste im Internet entsteht dabei ein preislicher Vorteil für die Konsumenten, da die Kombination günstiger erhältlich ist. Beim Pure Bundling gibt es jedoch auch Konsumenten, die benachteiligt werden. Die Dienste existieren dann nicht mehr zum Einzelpreis. Konsumenten, die nur eine der beiden gebündelten Anwendungen benötigen, müssen folglich entweder gänzlich auf die Nutzung verzichten, oder aber dennoch den Kombinationspreis zahlen.

Dieser ist bei Nutzung nur einer der beiden Dienste jedoch teurer als vor dem Bundling.

Abgesehen davon kann das Bundling auch in „Paying with Data“-Märkten auftreten, weshalb auch hier die Auswirkungen auf die Konsumenten zu klären sind. Hier entsteht durch die Bündelung zwar kein vergünstigter Preis im herkömmlichen Sinne, die Konsumenten haben jedoch einen Vorteil durch die Bündelung, da nur eine Registrierung für zwei Anwendungen erforderlich ist. Sie erhalten durch die einmalige Eingabe ihrer Daten ein Nutzerkonto, das sie zur Nutzung der gebündelten Dienste einsetzen können. Der administrative Aufwand sinkt folglich für die Konsumenten. Jedoch kommen hier die bereits erwähnten Informationsasymmetrien in Verbindung mit der Bündelung der Nutzerdaten zur Geltung. Da die Anbieter hier besser Bescheid wissen, wofür die Daten der Konsumenten eingesetzt werden können, entstehen eventuell Nachteile für die Konsumenten aus der Bündelung, die ihnen nicht bewusst sind. Ein Beispiel dafür sind Verkaufsplattformen, die dennoch für den Nutzer monetär kostenlos zugänglich sind und somit zu den „Paying with Data“-Märkten gehören. Es können durch die gesammelten Daten über das Nutzungsverhalten und demografische Angaben wie dem Wohnort Preisdiskriminierungen innerhalb einzelner Gruppen durchgesetzt werden. Dies führt dazu, dass einige Konsumenten mehr für ein und dasselbe Produkt bezahlen müssen, als andere. Je mehr Daten gesammelt werden können, desto extremer können diese negativen Effekte ausfallen (Kshetri 2014: 1139f.). Da das Bundling zweier Inhalte- und Diensteanbieter dazu führt, dass eine größere Menge an Daten gesammelt und gemeinsam ausgewertet werden kann, trägt es so zur Verstärkung solcher Möglichkeiten bei. Die Wohlfahrtseffekte für die Konsumenten sind daher nicht eindeutig. Es wird sowohl Konsumenten geben, die vom Bundling profitieren, als auch solche, die Nachteilen ausgesetzt sind (Bush & Zimmerman 2010: 124).

Neben den Veränderungen für die Konsumenten spielen weiterhin die Auswirkungen auf die Wettbewerber für die Gesamtwohlfahrt eine Rolle. Außerdem wird die Wohlfahrt der Konsumenten auch vom Zugang zum Content, der nach dem Bundling noch zur Verfügung steht, beeinflusst (Bush & Zimmerman 2010: 124). Beim Bundling des Contents zweier Inhalte- und Diensteanbieter resultieren miteinander vermischte Wettbewerbsverhältnisse zwischen den Marktteilnehmern. Indem der

Content von im indirekten Wettbewerb stehenden Inhalte- und Diensteanbieter miteinander kombiniert vertrieben wird, werden die bündelnden Inhalte- und Diensteanbieter zu Mitkonkurrenten der Teilnehmer des jeweils anderen Geschäftsfeldes. In diesem Fall sind die Inhalte- und Diensteanbieter vor allem daran interessiert, die Marktposition ihres eigenen Dienstes zu stärken.

Inwiefern die Stärkung der Marktposition möglich ist und ob Wettbewerber dabei zu Schaden kommen, hängt von der Existenz von Multihoming ab. Generell ist es in Internetmärkten üblich, dass Konsumenten den Content verschiedener Inhalte- und Diensteanbieter nutzen (Choi 2010: 607). Ein Bundling der Angebote zweier Anbieter kann in solchen Fällen dazu führen, dass der Content als exklusive Kombination vom Konsumenten wahrgenommen und aufgrund dessen nachgefragt wird. Die Nutzerzahlen der gebündelten Dienste können sich dadurch also erhöhen. Dies muss jedoch nicht zwangsläufig bedeuten, dass den Wettbewerbern der jeweiligen Dienste geschadet wird. Die Existenz von exklusiven Inhalten verschiedener Anbieter verstärkt die Tendenz zum Multihoming bei den Konsumenten. Wenn mehrere Plattformen separat von den Konsumenten genutzt werden, wirkt dies zudem Lock-In-Effekten entgegen. Bundling führt dementsprechend nicht zwangsläufig zum Ausschluss der Wettbewerber, sondern kann das Multihoming sogar noch verstärken. Insbesondere wenn die Konkurrenz selbst exklusive Inhalte anbietet, entstehen für die Konsumenten Anreize, den konkurrierenden Dienst ebenfalls zu nutzen (Choi 2010: 622). Dies wirkt sich gleichzeitig positiv auf Innovationen im Markt aus. Da die Wettbewerber durch exklusive Angebote bessere Chancen haben, trotz der Bündelung am Markt zu bestehen, steigt deren Innovationsanreiz. So profitieren auch die Konsumenten noch zusätzlich vom Bundling.

Dennoch gibt es Teilmärkte im Internet, bei denen die Nutzung mehrerer unterschiedlicher Angebote für den Konsumenten keinen Mehrwert bringt, sodass Singlehoming betrieben wird. Ein Bundling, welches Vorteile für den Nutzer bringt, kann also durchaus die Entscheidung für dieses Angebot beim Konsumenten auslösen. Der gebündelte Content wird folglich stärker nachgefragt und die Chancen der Wettbewerber, noch am Markt zu bestehen, reduzieren sich. Monetäre Anreize sollten beim Bundling von lediglich zwei Diensten jedoch stärker wiegen, als eine ersparte Registrierung auf einer der beiden Plattformen. Zudem müssen sich die Kon-

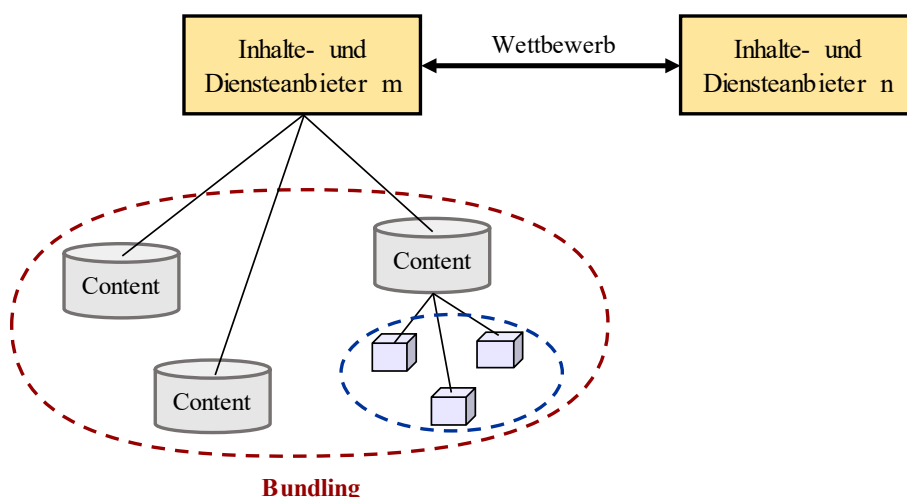
sumenten tatsächlich auch für beide Inhalte interessieren, damit das Bundling für sie attraktiv wird. Gibt es andere Unternehmen, die bereits eine marktmächtige Stellung auf dem Markt besitzen, wird die Bündelung wohl nicht dazu führen, deren Position streitig zu machen. Vor allem ein Pure Bundling kann dann zu einer schlechteren Ausgangslage für die beiden zusammengebundenen Unternehmen führen.

Ein Bundling der Dienste zweier Inhalte- und Diensteanbieter führt also nur in wenigen Fällen zu einer tatsächlichen Stärkung der Marktposition der beiden beteiligten Unternehmen bzw. zu einer Schädigung der Wettbewerber. Die Auswirkungen auf die Gesamtwohlfahrt sind in erster Linie von der Existenz von Multihoming in Verbindung mit Pure oder Mixed Bundling abhängig.

### ***3.2.4 Falltyp IV: Bundling der Angebote eines Inhalte- und Diensteanbieters***

#### ***3.2.4.1 Ausgestaltung des Falltyps***

Neben der Möglichkeit zur Bündelung der Angebote zweier Inhalte- und Diensteanbieter, besteht auch die Möglichkeit des Bundlings mehrerer Angebote eines einzigen Inhalte- und Diensteanbieters. Die folgende Abbildung verdeutlicht diesen vierten Falltyp.



**Abbildung 5: Bundling des Contents eines Inhalte- und Diensteanbieters**

Quelle: eigene Abbildung

Abbildung 5 macht deutlich, dass sich zwei Varianten des Falltyps unterscheiden lassen. Zum einen zeigt die rot gestrichelte Linie, dass ein Anbieter von Inhalten und Diensten ein gemeinsames Bündel aus Angeboten unterschiedlicher Geschäftsfelder für seine Nutzer zur Verfügung stellen kann. Die zusammengebündelten Inhalte sind in dieser Form nicht integriert, das heißt es sind immer noch unterschiedliche Plattformen, die zu vergünstigten Konditionen im Bündel von den Nutzern erworben werden können. Bei dieser Form ist wieder Pure und Mixed Bundling möglich. Beim Pure Bundling kann der Zugang zu den Plattformen nur noch gemeinsam erworben werden, dennoch bleiben diese jeweils eigenständige Dienste. Beim Mixed Bundling hingegen kann der Zugang zu den Anwendungen neben der Kombinationsmöglichkeit weiterhin separat erworben werden.

Zum anderen beschreibt die blau gestrichelte Linie in der Abbildung die Möglichkeit für die Inhalte- und Diensteanbieter, mehrere Anwendungen innerhalb einer einzigen Plattform gemeinsam zu bündeln und den Konsumenten zur Verfügung zu stellen. Dies kann sowohl ein Bundle aus kostenfreien als auch aus kostenpflichtigen Inhalten sein. Es kann als eine Form des Bundlings betrachtet werden, da hierbei das Unternehmen verschiedene Anwendungen integriert und zu einem einheitlichen Preis bzw. gegen eine einmalige Registrierung für die Kunden anbietet. Weiter spezifiziert liegt eine Form des Pure Bundlings vor, da mit dem Zugang zu der Plattform alle Anwendungen für den Kunden theoretisch nutzbar sind, ohne dass einzelne Anwendungen ausgeschlossen werden können. Dem Anwender bleibt selbst überlassen, welche der gebotenen Anwendungen er nutzen möchte.

Als Beispiel für diesen integrierten Falltyp kann das soziale Netzwerk Facebook angeführt werden. Durch eine einmalige Registrierung stehen den Mitgliedern alle Anwendungen zur Nutzung zur Verfügung. Hauptaugenmerk liegt hierbei auf der Erstellung eines persönlichen Profils und der Vernetzung des eigenen Profils mit anderen. Im Laufe der Zeit hat Facebook weitere Funktionen mit dem sozialen Netzwerk gebündelt, die die Möglichkeiten der Nutzung des Netzwerkes ausweiten. So ist mittlerweile beispielsweise ein virtueller Marktplatz in Facebook integriert, der das Verkaufen und Kaufen von Produkten ermöglicht. Außerdem ist eine Reihe von digitalen Spielen an das Netzwerk gebunden, die genutzt werden können. Darüber hinaus gibt es einen Veranstaltungskalender, eingebundene YouTube-Videos



und viele weitere Anwendungen. All diese Nutzungsmöglichkeiten können nach einmaliger Registrierung ausgeschöpft werden, es bleibt jedoch dem Nutzer selbst überlassen, welche Funktionen er nutzen möchte.

Derartige geschlossene Plattformen werden häufig auch als „Walled Garden“ bezeichnet. Ein Walled Garden ist ein System, bei dem möglichst viele Aspekte durch eine Einheit kontrolliert werden (Wolk 2010: 797). Auch hier wird die Strategie des Bundlings angewandt, da so viele verschiedene Nutzungsmöglichkeiten wie möglich in einer einzigen Plattform gebündelt werden. Dies soll die Nutzer nicht nur davon abhalten, die Plattform zu wechseln, sondern lässt eine kombinierte Nutzung mit anderen Systemen durch bestimmte technische Gegebenheiten teilweise auch nicht zu. Ein extremes Beispiel eines Walled Gardens ist die Plattform „WeChat“, die hauptsächlich in China verwendet wird. Die App ist als Kurznachrichtendienst für Mobilgeräte gestartet, jedoch geht das Anwendungsgebiet mittlerweile weit über das Versenden von Nachrichten hinaus. In etwa eine Milliarde chinesische Nutzer wickeln damit Dinge des täglichen Lebens ab, wie zum Beispiel das Kaufen von Eintrittskarten, Reisebuchungen, Überweisungen oder das Vereinbaren von Arztterminen. Indem alles innerhalb einer Plattform gebündelt wird, sollen dadurch andere Internetangebote ersetzt werden (Ankenbrand 2018).

#### ***3.2.4.2 Wohlfahrtseffekte***

Das Bundling der Angebote eines Inhalte- und Diensteanbieters ähnelt in den Auswirkungen dem vorherigen Falltyp des Bundlings der Angebote zweier Inhalte- und Diensteanbieter. Für den Unterfall der nicht-integrierten Variante der Dienste gilt dies insbesondere für den Aspekt der Stärkung der Marktmacht. Dennoch sind auch bei diesem Unterfall einige Unterschiede gegenüber dem Bundling zweier Anbieter festzustellen. Der Inhalte- und Diensteanbieter erzielt hierbei einen wesentlichen Vorteil aus der Übertragung von Marktmacht auf ein weiteres Geschäftsfeld, da ihn die Marktanteile direkt beeinflussen.

Damit eine Marktmacht übertragen werden kann, muss eine der zusammengebundenen Anwendungen bereits eine marktbeherrschende Stellung im tätigen Geschäftsfeld besitzen. Zudem sind nicht alle möglichen Bündelungen aus einem mo-

nopolistischen Dienst mit einem anderen im Internet dazu geeignet, die Marktmacht tatsächlich zu übertragen. Sonst könnte sich ein monopolistisches Unternehmen in allen angrenzenden Märkten ebenfalls Marktmacht verschaffen, indem es eine andere Anwendung an diese bündelt. Dies ist jedoch nicht möglich (Nazzini 2016: 17). Der angebundene Content muss deswegen strukturelle Funktionen aufweisen, die dem des monopolistischen Inhalts ähneln. Zudem sollten sich die Zielgruppen der beiden zusammen gebundenen Dienste in ausreichendem Maße überschneiden.

Vor allem bei der Einführung neuer Produkte kann das Bundling beim nicht-integrierten Fall zur Übertragung der Marktmacht eine Rolle spielen. Bündelt der Inhalte- und Diensteanbieter eine neue Plattform bei ihrer Einführung mit einer Anwendung, die bereits eine starke Marktstellung aufweist, kann rasch an Reichweite im neuen Segment gewonnen werden. Insbesondere wenn die Anbindung anfangs durch Pure Bundling erfolgt und kostenlos zum Dienst der bereits bestehenden Plattform zugegeben wird, sind die Konsumenten gewillt, den neuen Content auszuprobieren.

Zudem kann die Integration mehrere Anwendungen innerhalb einer Plattform weitere Auswirkungen mit sich bringen. Eine typische Charakteristik von Internetunternehmen ist die Vielzahl an Geschäftsfeldern, in denen sie tätig sind (Monopolkommission 2015: 92). Indem mehrere Anwendungen eines Unternehmens in einer einzigen Plattform gebündelt für die Nutzer bereitgestellt werden, stehen die Firmen anstatt Wettbewerbern aus nur einem Bereich also gleichzeitig verschiedenen Wettbewerbern aus unterschiedlichen Geschäftsfeldern gegenüber (Gebicka & Heinemann 2014: 168). Hat ein Unternehmen in einem Geschäftsfeld bereits eine relativ starke Marktposition inne oder besitzt sogar Marktmacht in einem Bereich, kann das Bundling mehrerer Anwendungen dazu beitragen, die Marktmacht in einem wettbewerbsschädlichen Ausmaß auf andere Geschäftsfelder zu übertragen (Monopolkommission 2015: 92).

Für den integrierten Fall des Bundlings ist zunächst zu berücksichtigen, dass sich Konsumenten aus ganz unterschiedlichen Gründen für die Nutzung der Plattform entscheiden, die Bundling betreibt. Auf der einen Seite wird es Nutzer geben, die

das gebündelte Gesamtpaket an Funktionen interessiert und sich aufgrund dessen dafür entscheiden. Die Plattform kann sich durch das Bundling also ein Alleinstellungsmerkmal erarbeiten, sodass die Anwendungen für potenzielle Nutzer attraktiver werden. Da diese Möglichkeit für alle Wettbewerber zugänglich ist und das Entwickeln innovativer Plattformen keinem Verbot unterliegt, liegt aus dieser Sicht kein Wettbewerbsmissbrauch vor. Auf der anderen Seite gibt es jedoch auch Nutzer, die sich in erster Linie wegen einer bestimmten oder nur weniger einzelner Anwendungen für die Plattform entscheiden, sodass viele Anwendungen für sie erst einmal ohne Bedeutung bleiben. Nun kann es im Laufe der Zeit dazu kommen, dass sie sich für Anwendungen interessieren, die unter anderem bereits auf der Plattform existieren, auf der sie registriert sind. Da in solch einem Fall der Nutzer ohne großen Aufwand die neu gewünschte Funktion nutzen kann, werden sich viele für die bereits angebundene Anwendung entscheiden, ohne vorher ähnliche Dienste der Konkurrenz zu vergleichen. Das Bundling mehrerer Anwendungen innerhalb einer Plattform erhöht in diesem Fall folglich die Wechselkosten für die Nutzer. Hinzu kommt noch, dass sich bei Weiterentwicklung der Plattform durch Anbindung neuer zusätzlicher Funktionen unvorhergesehene Nutzungsmöglichkeiten für die Nachfrager eröffnen. Dies betrifft sowohl diejenigen, die die Plattform aufgrund des Bundlings gewählt haben, als auch diejenigen Nutzer, die sich wegen einzelner Funktionen für die Plattform entschieden haben. Auch in diesem Fall würde die Nutzung eines wettbewerblichen Dienstes gegenüber der neu angebotenen Anwendung einen zusätzlichen Such- und Kostenaufwand für die Nutzer erzeugen, da die Plattformen sowohl verglichen werden müssten als auch ein erneuter Registrierungsprozess notwendig würde. Das Bundling kann also zur strategischen Erhöhung der Wechselkosten eingesetzt werden, sodass die Nutzung konkurrierender Dienste behindert sowie dem Wettbewerb geschadet wird.

Ob dies allerdings tatsächlich in einer ungerechtfertigten Weise geschieht und somit Marktmissbrauch vorliegt, hängt zusätzlich von einem weiteren Faktor ab. Es kommt darauf an, ob die zusammengebotenen Anwendungen freiwillig und einzeln nutzbar sind, oder ob die Nutzung den Konsumenten sozusagen aufgezwungen wird. Wenn die Funktionsweisen der gebündelten Anwendungen voneinander abhängig sind, wird der Nutzer zur Nutzung bestimmter Anwendungen gedrängt.

Dadurch wird es für die Konkurrenten noch schwieriger, diese Konsumenten für die Nutzung ihrer Anwendungen zu begeistern. Erschwerend hinzu kommt, dass es dem Nutzer auch bei Unabhängigkeit der Anwendungen voneinander meist nicht möglich ist, diejenigen Anwendungen, die von ihm nicht genutzt werden, dauerhaft zu löschen. Die gebündelten Anwendungen sind jedoch in den meisten Fällen nicht voneinander abhängig, sodass es den Nutzern nicht verboten ist und freisteht, andere Plattformen oder Services zu nutzen (Gebicka & Heinemann 2014: 169). Trotzdem sinken für die Konsumenten durch die erhöhten Wechselkosten die Anreize, andere Dienste gleicher Art zu nutzen. Die Wettbewerber können allerdings auch selbst Anreize für die Nutzung ihres Dienstes schaffen. Besonders technische Überlegenheit oder eine bessere Performance des Konkurrenzdienstes können die Konsumenten zum Wechsel bewegen.

Gleichzeitig kann das Bundling nicht nur dafür genutzt werden, die Marktmacht eines Geschäftsfeldes auf ein anderes zu übertragen, sondern die Marktmacht innerhalb des zweiseitigen Marktes zu übertragen. Da Inhalte- und Diensteanbieter sowohl die Konsumenten der Inhalte als Kundengruppe haben als auch die Werbetreibenden, kann eine Gewinnung von Konsumenten auch dazu führen, dass zusätzliche Gewinne auf der Webseite durch Werbekunden generiert werden können. Konkurrenten der Inhalte- und Diensteanbieter können also nicht nur Nachteile bei der Gewinnung von Konsumenten, sondern gleichzeitig auch bei der Generierung von Werbeeinnahmen erleiden (Choi & Jeon 2016: 1f.)

Neben der wettbewerbsschädlichen Übertragung von Marktmacht ist auch beim Bundling des Contents eines Inhalte- und Diensteanbieters die Konsumentenwohl- fahrt zu berücksichtigen. Ein wichtiger Indikator dafür sind unter anderem Anreize zu Innovationen der Inhalte- und Diensteanbieter. In traditionellen Märkten kreiert das Bundling zweier Produkte häufig ein Innovationsproblem, da die Anbieter nicht mehr direkt zurückverfolgen können, welches Gut höher wertgeschätzt wird und an welcher Stelle Innovationen gefragt wären. Dies kann dazu führen, dass Innovationen an falscher Stelle entwickelt werden und Content entsteht, an dem die Konsumenten nicht interessiert sind (Brynjolfsson & Zhang 2006: 111f.). Jedoch sind die Anbieter durch Webtracking in der Lage, das Nutzungsverhalten eines jeden Teilnehmers im Internet nachzuverfolgen (Schallaböck 2014), sodass ihnen auch beim

Bundling der Plattformen Informationen darüber vorliegen, welcher Content präferiert genutzt wird. In dieser Hinsicht sollte also im Internetmarkt kein Innovationsproblem entstehen.

Dennoch kann das Bundling eines Inhalte- und Diensteanbieters dazu führen, dass Markteintritte reduziert werden bzw. bestehende Marktteilnehmer verdrängt werden. Deren Anreize zur Entwicklung innovativer Dienste sinken demnach, vor allem wenn ein Anbieter schnell Marktanteile innerhalb eines Geschäftsfelds gewinnt. Im Gegensatz dazu sind jedoch auch Anreize für Wettbewerber und Neueinsteiger zu berücksichtigen, neue und innovative Anwendungen zu entwickeln, um ihrem Dienst ein Alleinstellungsmerkmal zu verleihen und somit weiterhin am Markt bestehen zu können. Auch die Bündler haben Anreize, ihre Plattformen weiter zu entwickeln und diese noch besser für ihre Nutzer zu gestalten. Es können sich also die Innovationsanreize folglich von den Firmen, die nur eine Plattform anbieten, zu denjenigen verschieben, die ihre Dienste bündeln. Umgekehrt können Anreize zu Innovationen aber auch auf beiden Seiten des Wettbewerbs steigen. Dies lässt darauf schließen, dass das allgemeine Innovationsniveau insgesamt steigen oder fallen kann. Es ist schließlich vom Einzelfall sowie vom Erfolg der bündelnden Firmen abhängig, welcher Fall tatsächlich eintritt (Bakos & Brynjolfsson 2000: 78).

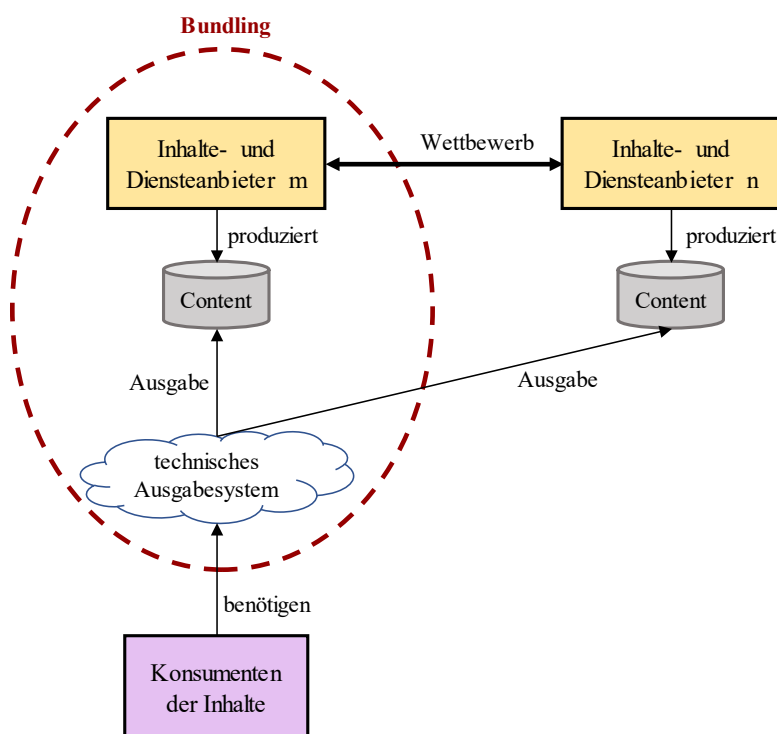
Generell sind verschiedene Nutzen und Schäden des Bundlings der Angebote eines Inhalte- und Diensteanbieters gegeneinander abzuwägen. Den Wettbewerbern wird im Allgemeinen geschadet, wenn Marktmacht übertragen wird. Dadurch wird für sie das Erreichen von Konsumenten schwieriger. Im schlimmsten Falle werden sie vollständig vom Markt verdrängt. Auch für Neueinsteiger in den Markt, die mit einer separaten Anwendung überzeugen wollen, werden die Hürden höher noch ausreichend viele Nutzer für den Dienst zu gewinnen. Jedoch kann genau dies auch Motivation für Wettbewerber sein, neue Ideen und Innovationen einzubringen. Davon profitieren nicht nur die Konsumenten, sondern auch die Wettbewerber können so der Marktabschottung entgegenwirken. Dem Anwender verschafft das Bundling mehrerer Anwendungen eine attraktive Plattform mit vielen Nutzungsmöglichkeiten und reduziert den Aufwand, verschiedene Profile auf unterschiedlichen Webseiten zu organisieren. Während Wettbewerber also sowohl einen Schaden vom Bundling davontragen als auch davon profitieren können, bietet das

Bundling mehrerer Anwendungen durchaus Vorteile für die Nutzer, sodass die Konsumentenwohlfahrt in der Regel steigt. In welche Richtung sich die Gesamtwohlfahrt verändert, hängt schlussendlich davon ab, ob den Wettbewerbern tatsächlich Schaden zugefügt wird und inwiefern sich die Anreize zu Innovationen verändern.

### 3.2.5 Falltyp V: Bundling von Content mit digitalem Ausgabesystem

#### 3.2.5.1 Ausgestaltung des Falltyps

Die Konsumenten der Inhalte im Internetmarkt benötigen für die Ausgabe des Contents, den die Inhalte- und Diensteanbieter produzieren, ein technisches Ausgabesystem. Abbildung 6 zeigt die Möglichkeit zum Bundling des Contents eines Inhalte- und Diensteanbieters mit einem technischen Ausgabesystem, das zum Abspielen des Contents geeignet ist.



**Abbildung 6: Bundling des Contents eines Inhalte- und Diensteanbieters mit einem technischen Ausgabesystem**

Quelle: eigene Abbildung

Aus der Abbildung geht hervor, dass die Konsumenten ein technisches Ausgabesystem zur Ausgabe des Contents mehrerer Inhalte- und Diensteanbieter nutzen können. Das Bundling findet jedoch nur zwischen dem Content eines Inhalte- und Diensteanbieters und einem System statt. Als technisches Ausgabesystem kann einerseits ein materielles Gerät verstanden werden, mit dem unter anderem der Zugang zum Internet ermöglicht wird. Andererseits kann auch ein Betriebssystem mit den Inhalten gebündelt werden, das wiederum auf dem materiellen Gerät benötigt wird, um dieses zu betreiben. Dieser Falltyp entspricht meist der Form eines Pure Bundlings. Der Inhalt des Inhalte- und Diensteanbieters wird durch die Bündelung für den Kunden des technischen Ausgabesystems automatisch zugänglich. Ob er diesen Inhalt tatsächlich nutzt, bleibt dem Konsumenten selbst überlassen. Dennoch ist auch die Form des Mixed Bundlings möglich. Hierbei kann der Konsument wählen, ob er bei Nutzung des technischen Ausgabesystems den Content des Inhalte- und Diensteanbieters dazu erhält oder nicht.

Das technische Ausgabesystem kann von einem externen Produzenten bereitgestellt werden und mit einem Inhalte- und Diensteanbieter bündeln. Der Hersteller des Ausgabesystems agiert in diesem Falle nicht direkt auf dem Internetmarkt. Außerdem kann das technische Ausgabesystem auch direkt vom Inhalte- und Diensteanbieter erstellt werden. Dabei handelt es sich um ein Unternehmen, das neben dem Internetmarkt noch auf weiteren Märkten tätig ist. Häufig entsteht das technische Ausgabesystem dann speziell für ein digitales Angebot dieses Unternehmens, so dass es besonders gut zu dessen Nutzung geeignet ist. Für die Nutzer ist es hierbei möglich, das technische System und das mediale Angebot in Kombination zu erwerben. Oftmals ist es jedoch auch möglich, den Content weiterhin ohne das dazugehörige System zu konsumieren sowie das technische Ausgabesystem für den Konsum von Content eines anderen Inhalte- und Diensteanbieters zu verwenden.

Zu diesem Falltyp zählt zum Beispiel der bereits erwähnte Bundling-Fall des Microsoft-Betriebssystems mit dem unternehmenseigenen Internet Explorer. Hierbei stammen die beiden gebündelten Produkte aus demselben Unternehmen. Ein weiteres Beispiel ist das unternehmenseigene Tablet namens „Amazon Fire“ der Handelsplattform Amazon. Das Tablet kann zur Nutzung jeglichen Contents des Internetmarktes eingesetzt werden. Es sind jedoch die eigenen Dienste von Amazon, wie

zum Beispiel der virtuelle Marktplatz zum Shoppen, der Video-Streaming-Dienst und die digitale Bibliothek, bereits zur Nutzung für die Konsumenten vorinstalliert.

### ***3.2.5.2 Wohlfahrtseffekte***

Beim Bundling von Content mit einem technischen Ausgabesystem existiert ein entscheidender Unterschied zu den vorherigen Fällen, der auch für die Wohlfahrtsanalyse ausschlaggebend ist. Ein technisches Ausgabesystem besitzt eine fundamentale Wichtigkeit für die Nutzung jeglichen Contents im Internet (Gebicka & Heinemann 2014: 169). Dementsprechend benötigen alle Konsumenten, die sich Zugang zu irgendeiner Art von Inhalten im Internet verschaffen wollen, ein passendes Ausgabesystem. Zudem weisen die meisten Märkte technischer Ausgabesysteme eine oligopolistische Struktur auf. Es existiert also eine geringe Anzahl an Ausweichmöglichkeiten für die Konsumenten auf ein anderes System. Folglich erreicht das Anbinden von Inhalten an ein technisches Ausgabesystem eine sehr hohe Reichweite an Internetnutzern.

Es können also vor allem Inhalte- und Diensteanbieter durch eine Bündelung mit einem technischen Ausgabesystem, das bereits große Marktanteile besitzt, ihre Reichweite ebenso verstärken. Durch die Bündelung wird die Anwendung des Inhalte- und Diensteanbieters auf dem technischen System vorinstalliert. Dies führt dazu, dass die Konsumenten ohne großen Aufwand auf die Inhalte zugreifen können. Zwar könnten sie auch Wettbewerbsprodukte auf den Systemen installieren und nutzen, dies würde jedoch einen zusätzlichen Such- und eventuell auch Kostenaufwand darstellen. Die Nutzung der gebündelten, vorinstallierten Anwendung steigt folglich und für Konkurrenten des Inhalts oder Dienstes wird es schwieriger, noch Konsumenten zu erreichen. Ein weiterer Faktor, der dabei eine Rolle spielt, ist die Art der Anwendung, die zusammen mit dem technischen Ausgabesystem gebündelt wird. Ist es eine Standardanwendung, die faktisch alle Nutzer des technischen Geräts verwenden, ist die Einschränkung für den Wettbewerb wesentlich größer, als für einen Inhalt, für den sich überhaupt nur wenige Nutzer interessieren. Solange die Inhalte der Konkurrenz keine wesentlichen Vorteile bzw. Unterschiede aufweisen, ist es den Nutzern relativ gleichgültig, welche dieser Standardanwendung



sie verwenden und der Großteil wird sich für die vorinstallierte Variante entscheiden.

Für das technische Ausgabesystem ist eine Übertragung von der Marktmacht eines angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters auf das System nicht ohne weiteres möglich. In vielen Fällen hängt die Entscheidung der Nutzer für ein technisches Ausgabesystem nicht von den angebundenen Inhalten ab. Dies liegt daran, dass ein technisches Ausgabesystem überwiegend ein klassisches Produkt ist, bei dem die Konsumenten Singlehoming betreiben. Die parallele Nutzung zweier Geräte, die ähnliche Funktionen aufweisen, bringt für die Konsumenten keinen Vorteil und ist deshalb nicht notwendig. Zudem erfordert die Anschaffung eines technischen Systems eine größere finanzielle Investition für die Nutzer, sodass zwei Geräte mit ähnlichen Funktionsweisen einen zu großen monetären Aufwand darstellen. Die Entscheidung für ein technisches Gerät ist daher vom Konsumenten im Normalfall wohlüberlegt und hängt eher von der Funktionsweise des Systems als von den angebundenen Anwendungen ab. Dennoch kann das Anbinden bestimmter Anwendungen auch Vorteile für ein technisches Ausgabesystem aufweisen. Die Vorinstallation einiger Standardanwendungen wird von den Nutzern vorausgesetzt, da das technische Ausgabesystem ohne diese keinen Wert für die Anwender hätte. Beispielsweise erwartet ein Nutzer beim Kauf eines Betriebssystems, dass er bereits eine Verbindung zum Internet durch eine passende Anwendung wie einem Internetbrowser herstellen kann. Die Vorinstallation eines Internetbrowsers wird also vom Kunden erwartet und ohne diese wäre das System nicht konkurrenzfähig. In manchen Fällen ist das Bundling mit einem Inhalte- und Diensteanbieter für die Hersteller technischer Ausgabesysteme folglich schlichtweg unverzichtbar. Stammen das technische Ausgabesystem und der Content darüber hinaus von demselben Unternehmen, liegt der Anreiz zum Bundling ohnehin klar auf der Hand. Die Marktanteile beider Produkte betreffen dann das Unternehmen direkt. Für den Fall, dass die beiden Produkte von unterschiedlichen Unternehmen stammen und die Anwendung für die Nutzer nicht unabdingbar ist, können zudem finanzielle Anreize seitens der Inhalte- und Diensteanbieter den Anbieter des technischen Ausgabesystems dazu bewegen, das Bundling einzugehen.

Den Wettbewerbern des angebundenen Inhalte- und Diensteanbieters wird folglich mehr geschadet, als den Konkurrenten zum technischen Ausgabesystem. Zwar könnte der Hersteller des technischen Ausgabesystems, der das Bundling eingeht, weitere Konkurrenzprodukte zum angebundenen Content auf seinem Gerät vorinstallieren. Dies würde jedoch bei den Nutzern Verwirrung stiften und somit dem System mehr Schaden zufügen als Nutzen. Dadurch wird der angebundene Inhalte- und Diensteanbieter praktisch vollständig vom Wettbewerb ausgenommen, sodass seine Marktposition nicht mehr angegriffen werden kann. Jedoch können auch die Wettbewerber zum technischen Ausgabesystem durch die Bündelung einem Nachteil ausgesetzt sein. Beruht die Bündelung des Inhalte- und Diensteanbieters mit dem technischen Ausgabesystem auf einer exklusiven Verbindung, wird den Wettbewerbern der Zugang zu diesem Inhalte- und Diensteanbieter verwehrt. Wenn der Content des Inhalte- und Diensteanbieters bereits eine marktmächtige Position besitzt und diesen viele Nutzer wertschätzen, führt dies zu einer Einbuße von Marktanteilen für andere Hersteller technischer Ausgabesysteme. Für Neueinsteiger beider Märkte werden die Chancen, am Markt bestehen zu können, dadurch ebenfalls erheblich reduziert.

Das Bundling macht sich auch beim Konsum für die Nutzer bemerkbar, da dadurch bestimmte Anwendungen auf dem technischen System bereits voreingestellt sind. Einerseits bringt dies Vorteile für die Nutzer mit sich. Insbesondere, wenn es sich um Standardanwendungen handelt, die nahezu jeder Nutzer des technischen Ausgabesystems benötigt, wird der Zugang dazu für die Nutzer erheblich erleichtert. Es reduziert den Aufwand für die Nutzer, nach Standardanwendungen für ihr System zu suchen. Darüber hinaus bringt die Installation weiterer Anwendungen für Nutzer ohne Zugang zu bestimmten Standardanwendungen oftmals Schwierigkeiten mit sich. Ohne diese könnten sie das technische System folglich nicht vollumfänglich verwenden. Auf der anderen Seite birgt das Bundling auch einige Nachteile für die Nutzer. Diese werden unter anderem durch Informationsasymmetrien ausgelöst. Es wird den Nutzern hiermit eine bestimmte Anwendung zur Nutzung vorgegeben, über die sich ein Großteil nicht informiert und sich nicht den Aufwand macht, nach Alternativen zu suchen. Es ist also möglich, dass bessere Anwendungen für die Präferenzen der jeweiligen Nutzer existieren, diese aber aufgrund von Unkenntnis oder

Aufwandeinsparung nicht bezogen werden. Das Bundling bedeutet für die Nutzer also, dass sie eventuell eine Anwendung verwenden, die ihren Nutzen nicht bestmöglich befriedigt. Außerdem führt die Vorinstallation einer Anwendung und die Ausschaltung des Wettbewerbs für den Inhalte- und Diensteanbieter dazu, dass er die Konsumenten nicht mehr durch eine überlegene Funktionsweise oder zusätzliche Vergünstigungen überzeugen muss. Darunter leidet folglich die Qualität und Innovationsanreize sinken.

Das Bundling von Content eines Inhalte- und Diensteanbieters mit einem technischen Ausgabesystem kann schlussendlich zu erheblichen wohlfahrtsmindernden Effekten innerhalb verschiedener Bereiche führen. Besonders stark sind die Wettbewerber der Inhalte- und Diensteanbieter betroffen, jedoch kann es auch auf dem Markt der technischen Ausgabesysteme zu einer Schädigung des Wettbewerbs kommen. Auch die Konsumentenwohlfahrt kann sich durch das Bundling reduzieren, sodass die Gesamtwohlfahrt im Allgemeinen sinken wird. Dennoch sind auch bei diesem Falltyp die exakten Auswirkungen jeweils von der Einzelsituation des Bundlings abhängig.

## **4 Fallanalyse ausgewählter Bundlings in Internetmärkten**

### **4.1 Der Google-Fall**

#### ***4.1.1 Unternehmensinformationen und kartellrechtliche Vorwürfe***

Das Unternehmen Google<sup>1</sup> agiert in einer Vielzahl an verschiedenen Geschäftsfeldern. Das Kerngeschäft des Multidienstleisters ist die Google Suchmaschine. Eine große Rolle spielen jedoch auch die Videoplattform YouTube und das mobile Betriebssystem Android (Steger 2015). Weitere Anwendungen für Nutzer sind beispielsweise der Webbrowser Google Chrome, die Navigation mit Google Maps, der Cloud-Speicherdienst Google Drive oder der Marktplatz für Apps namens Google Play. Google produziert zudem mehrere technische Geräte, wie ein Smartphone namens Pixel oder ein Home Entertainment System. Neben den Anwendungen für

---

<sup>1</sup> Im Jahr 2015 führte Google eine Umstrukturierung des Unternehmens durch. Es wurde eine Muttergesellschaft namens Alphabet Inc. gegründet, die seither die verschiedenen Geschäftsfelder von Google vereint (Steger 2015). In den meisten Fällen ist in der Literatur jedoch immer noch von Google die Rede, auch wenn alle dazugehörigen Geschäftsfelder gemeint sind. Es wird im weiteren Verlauf also Google als Überbegriff für das gesamte Unternehmen verwendet.

Internetnutzer bietet es zudem zahlreiche Leistungen für andere Unternehmen an (Google 2018). Zum Beispiel agiert Google als der größte Werbedienstleister der Welt (Dworzak 2017).

Im Juli 2018 hat die europäische Kommission das Unternehmen Google auf Zahlung einer Strafe von über vier Milliarden Euro verklagt. Die Vorwürfe betreffen das mobile Betriebssystem Android, das durch illegale Praktiken dazu genutzt wurde, die Dominanz von Google-Diensten, wie der mobilen Suchmaschine, zu festigen. Im Speziellen sind es drei einzelne Tatbestände, von denen einer das Bundling in Internetmärkten betrifft. Es wird Google vorgeworfen, ein Bundle aus seinen mobilen Apps und Services für die Hersteller mobiler Geräte anzubieten. In diesem Bündel sind unter anderem der App-Marktplatz Google Play, die Google Suchmaschine und der Internetbrowser Google Chrome enthalten. Sobald ein Gerätehersteller eine der Google Apps auf dem Android-Betriebssystem vorinstallieren will, ist er dazu verpflichtet, eine Reihe weiterer Google-Apps zu installieren. Vor allem der Google Play Store wird als eine „Must-Have-App“ bezeichnet, da die Nutzer ohne diesen nicht rechtmäßig an weitere Apps für ihr Gerät kommen, sodass es im Prinzip wertlos wäre. Das Anbinden der Google-Suche wird seit 2011 als illegal deklariert, da in diesem Jahr Google eine dominante Position im Markt für App Stores erreichte. Im Jahr 2012 wurde der Google Chrome Browser dem Bundle hinzugefügt, sodass das Anbinden seit diesem Zeitpunkt illegal ist. Weitere Vorwürfe betreffen Zahlungen durch Google an die Gerätehersteller dafür, dass die Google Search App exklusiv als Suchmaschine installiert wird sowie die Genehmigung des Android-Betriebssystems für Gerätehersteller, die Google-Apps installieren wollen (European Commission 2018). Die letzteren beiden Vorwürfe beinhalten allerdings keine direkten Bundling-Aktivitäten. Im Folgenden werden die Auswirkungen auf Wettbewerber und Konsumenten herausgearbeitet und aufgrund dessen die Entscheidung der europäischen Kommission zur Wettbewerbswidrigkeit überprüft.

#### ***4.1.2 Zuordnung zu einem Falltyp***

Das Bundling im Google-Fall enthält zwei der bereits genannten Bundling-Falltypen. Auf der einen Seite erfolgt das Bundling durch nur einen Anbieter von Inhalten und Diensten im Internet. Die Bündelung mehrerer Google-Anwendungen zu einem Pa-

ket, das nur in Kombination erworben werden kann, fällt dementsprechend unter den Falltyp IV des Bundlings der Angebote eines Inhalte- und Diensteanbieters. Das Bündel-Angebot richtet sich in diesem Fall nicht direkt an die Konsumenten der Inhalte, sondern an die Hersteller mobiler Geräte, die das Android-Betriebssystem verwenden. Weiter spezifiziert fällt es in die Form der nicht integrierten Bündelung, da die Anwendungen trotzdem eigenständige Plattformen bleiben und separat genutzt werden können. Zudem liegt ein Pure Bundling vor, da die Anwendungen nicht mehr im Einzelnen von den Mobilgeräteherstellern bezogen werden können, sondern nur noch die Kombination erhältlich ist.

Auf der anderen Seite besteht jedoch auch eine Bündelung von Inhalten mit einem technischen Ausgabesystem, sodass der Falltyp V ebenso eine Rolle spielt. Das Android-Betriebssystem stellt dabei ein technisches Ausgabesystem dar, das für viele Smartphones und Tablet-Geräte verwendet wird. Android ist ein „Open Source-Betriebssystem“, dies bedeutet, der Quellcode ist frei zugänglich. Jeder Hersteller von Mobilgeräten kann den Quellcode nutzen und eine abgeänderte Version des Betriebssystems für sein Mobilgerät entwickeln und anwenden (Europäische Kommission 2016b). Wollen die Hersteller jedoch Zugang zum Play Store oder einer anderen Google-Anwendung, bedarf die Android-Version einer Lizenzierung durch Google (Edelman 2015: 389). Das Betriebssystem behält dann die von Google vorgegebene und unveränderte Programmierung. Entscheidet sich ein Mobilgerätehersteller mit dem Android-Betriebssystem dafür, das Paket der Google-Anwendungen auf dem Gerät vorzuinstallieren, geht er ein Bundling mit den Google-Diensten ein. Zwar wäre das Android-Betriebssystem auch ohne zugehörige Apps erhältlich, die Google-Anwendungen können jedoch nur auf dem Android-Betriebssystem vorinstalliert werden. Vor allem der Google Play Store hat eine besondere Wichtigkeit für das Betriebssystem, da die Nutzer ohne diesen nur mit sehr großem Aufwand zu weiteren Anwendungen für ihr Gerät kommen würden und für sie der Wert des Geräts drastisch abnimmt (Edelman 2015: 395). Das Bundling wird dadurch von fast allen Geräteherstellern, die das Android-Betriebssystem nutzen, eingegangen. Dies wirkt sich direkt auf die Konsumenten aus, da dadurch bestimmte Google-Anwendungen bereits vorinstalliert sind. Für sie liegt ein Pure Bundling vor, da sie das technische Ausgabesystem Android nur in Verbindung mit den vorinstallierten

Google-Anwendungen erhalten und ein separater Erwerb für sie nicht möglich ist. Eine eindeutige Zuordnung ist beim Google-Fall aufgrund dieser Analyse nicht möglich, sodass die Auswirkungen verschiedener Falltypen, insbesondere des Falltyps IV und V, berücksichtigt werden müssen.

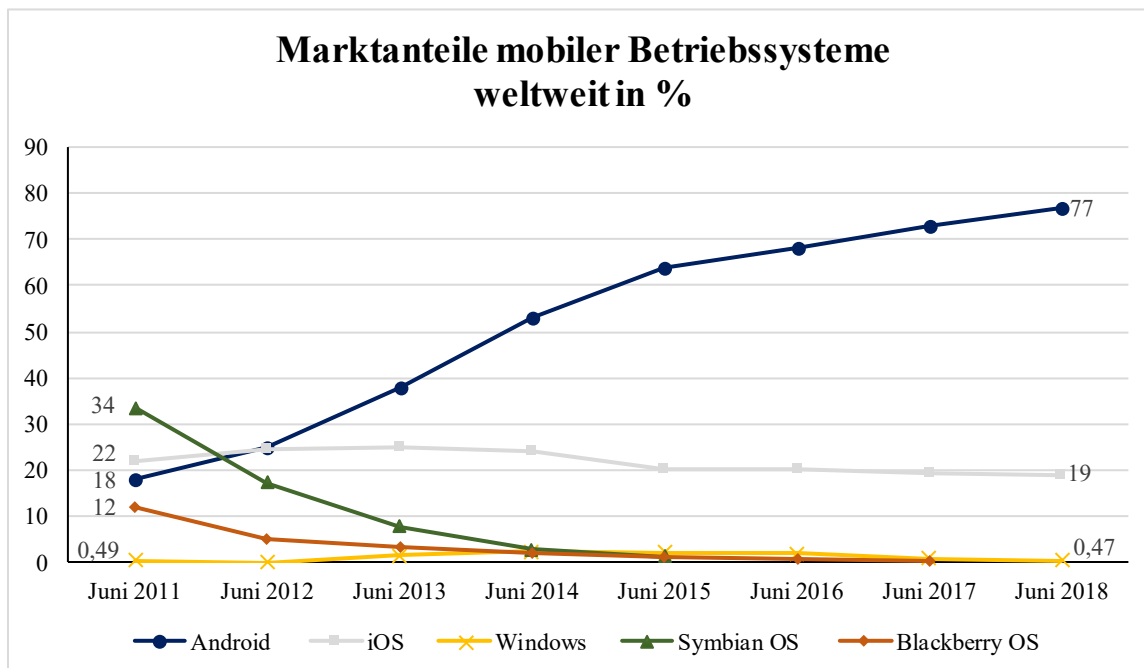
#### ***4.1.3 Marktanteile Googles innerhalb der betroffenen Geschäftsfelder***

Um festzustellen, ob Google das Bundling der Dienste tatsächlich dafür eingesetzt hat, bestimmte Dienste wie die Google Suchmaschine und den Google Webbrowser Chrome am mobilen Markt zu festigen bzw. eine marktbeherrschende Stellung zu übertragen, sind die einzelnen Marktanteile verschiedener Bereiche von Interesse. In erster Linie findet die Bündelung mit dem Android-Betriebssystem statt, sodass die Marktanteile einzelner mobiler Betriebssysteme seit der Bündelung von Bedeutung sind.

Bei den Betriebssystemen für Mobilgeräte unterscheidet man zwischen lizenzierbaren und geschlossenen Systemen. Sämtliche Mobilgerätehersteller können sich eine Lizenz von Android einholen, sodass sie das Betriebssystem auf ihren Geräten nutzen können. Android gehört deshalb zu den lizenzierbaren mobilen Betriebssystemen. Im Gegensatz dazu wird beispielsweise das Betriebssystem iOS exklusiv nur für Apple Geräte verwendet, wodurch es ein geschlossenes Betriebssystem wird. Die Europäische Kommission kommt deshalb zu dem Schluss, dass Android und iOS bei den Geräteherstellern nicht in direktem Wettbewerb stehen. Ignoriert man folglich Wettbewerber geschlossener Betriebssysteme, erreicht Android eine aktuelle Marktmacht von über 95 % für lizenzierbare mobile Betriebssysteme. Die Betriebssysteme konkurrieren jedoch nicht nur um Gerätehersteller, sondern gleichzeitig auch um Endnutzer. Hierfür spielen Wettbewerber geschlossener Betriebssysteme wiederum eine Rolle. Allerdings hat hier die europäische Kommission entschieden, dass der Wettbewerb zwischen den Endnutzern nicht dazu führen kann, Googles Marktmacht für Betriebssysteme einzuschränken. In diesem Bereich ist Apple der größte Konkurrent für Google. Apple-Geräte sind in der Regel jedoch höherpreisig und richten sich deshalb an eine andere Zielgruppe von Endnutzern. Zudem entstehen für die Nutzer Wechselkosten bei einem Betriebssystemwechsel, da persönliche Daten und bereits geladene Apps verloren gehen. Dies führt dazu, dass nur eine

geringe Anzahl von Nutzern des Android-Betriebssystems zu Apple-Geräten wechselt. Schließlich würde selbst ein Wechsel von Android zu iOS Googles Kerngeschäft der Suchmaschine keinen Nachteil bringen, da auch bei Apple-Geräten die Google Suchmaschine bereits als Standard innerhalb des Webbrowsers voreingestellt ist. Laut Europäischer Kommission hat Android bereits seit 2011 eine marktbeherrschende Stellung für lizenzierbare mobile Betriebssysteme (European Commission 2018).

Google hingegen stört sich am fehlenden Einbezug wichtiger Wettbewerber. Das Unternehmen argumentiert, dass Apples Betriebssystem einen fundamentalen Wettbewerber zu Android darstellt. Diese Aussage wird auf eine Studie der Kommission selbst gestützt, bei dem eine deutliche Mehrheit der Befragten angegeben hat, dass Google und Apple im Wettbewerb zueinanderstehen (Walker 2016). Auch andere Anbieter mobiler Betriebssysteme, wie beispielsweise Blackberry oder Microsoft, stehen im direkten Wettbewerb zu Googles Betriebssystem (Sidak 2015: 659). Die folgende Abbildung 7 zeigt deshalb die weltweiten Marktanteile aller führenden mobilen Betriebssysteme über den Verlauf von Juni 2011 bis Juni 2018. Der Zeitraum wurde so gewählt, da die Bündelung von der Europäischen Kommission seit 2011 als wettbewerbswidrig eingestuft wird.



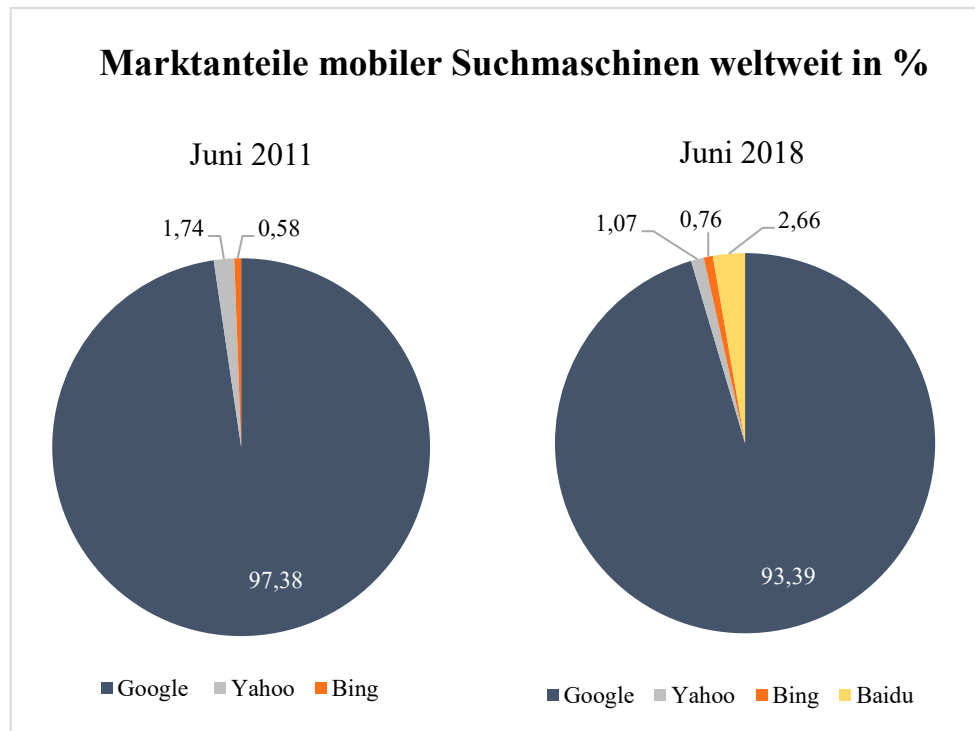
**Abbildung 7: Weltweite Marktanteile mobiler Betriebssysteme**

Quelle: abgeändert von Statcounter 2018a

Aus der Abbildung geht hervor, dass Googles Betriebssystem Android zu Beginn des Bundlings der Apps für Mobilgerätehersteller im Jahr 2011 noch keine dominante Position am Markt besessen hat. Zu dieser Zeit war noch das mobile Betriebssystem für Nokia-Geräte, Symbian OS, mit 34 % Marktführer. Apples Betriebssystem iOS sicherte sich Marktanteile von 22 %. Android lag mit knapp 18 % auf dem dritten Platz der meistgenutzten mobilen Betriebssysteme. Zu dieser Zeit konnte Blackberrys Betriebssystem noch einen Marktanteil von rund 12 % für sich vereinnahmen. Das mobile Betriebssystem von Windows erreichte schon damals einen Marktanteil von ca. 0,5 %. Das Android-Betriebssystem wies demnach zu Beginn der Bündelung noch keine marktbeherrschende Stellung auf. Zu diesem Zeitpunkt war es also noch nicht dazu geeignet, eine marktmächtige Position auf die angebotenen Dienste zu übertragen. Während Android jedoch im Laufe der Zeit rapide an Marktanteilen gewinnen konnte, verringerten sich die Marktanteile aller anderen Betriebssysteme. Googles Betriebssystem hat im Jahr 2018 eine dominante Marktposition von 77 % inne. Symbian OS und BlackBerry OS wurden mittlerweile vollständig vom Markt verdrängt. Apples Betriebssystem iOS hat ebenfalls geringfügig an Marktanteilen verloren und liegt im Juni 2018 bei nahezu 19 %. Windows OS konnte sich zwar am Markt halten, besitzt aber nach wie vor einen sehr geringen Marktanteil von unter einem Prozent. Auch wenn lizenzierbare und geschlossene mobile Betriebssysteme miteinander verglichen werden, weist Google mittlerweile eine stark dominante Marktposition auf, die dazu geeignet ist, weitere Geschäftsfelder durch Bundling zu bestärken.

Einer der Hauptvorwürfe des Bundlings der Apps liegt in der Stärkung der marktbeherrschenden Stellung von Googles Suchmaschine. Um festzustellen, ob das Bundling tatsächlich dazu beigetragen hat, diese Stellung zu festigen, sind ebenso die Marktanteile mobiler Suchmaschinen von Bedeutung. Die folgende Abbildung zeigt einen Vergleich der Marktanteile der am häufigsten verwendeten Suchmaschinen auf mobilen Endgeräten von Juni 2011 und Juni 2018.



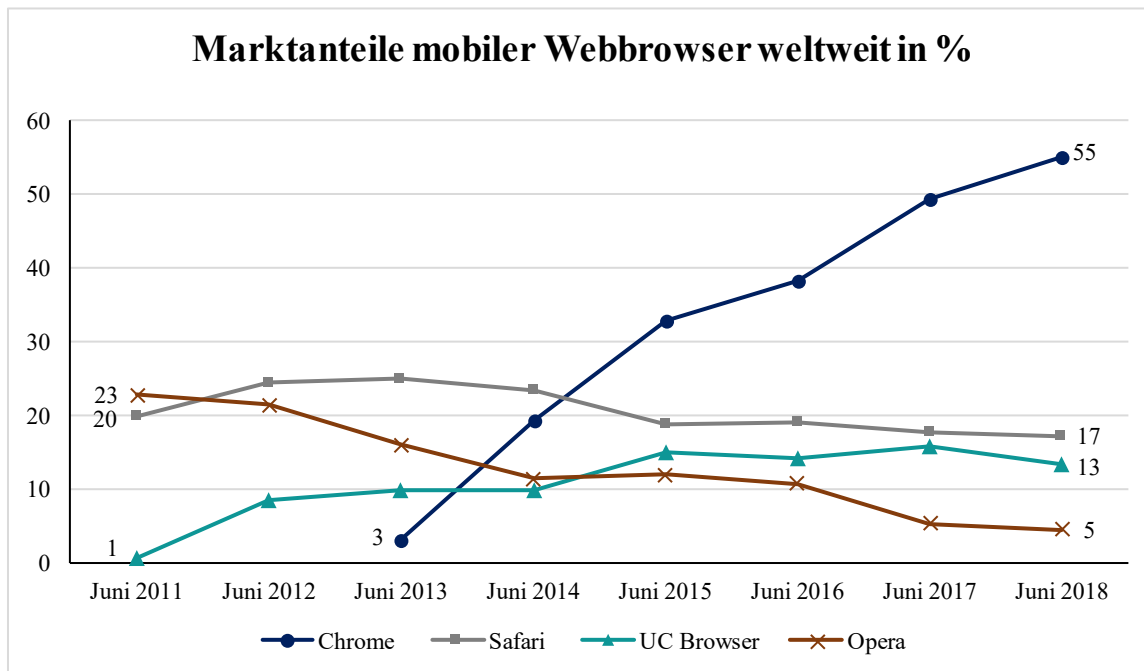


**Abbildung 8: Weltweite Marktanteile mobiler Suchmaschinen**

Quelle: abgeändert von Statcounter 2018b

Aus der Abbildung 8 geht hervor, dass sich die weltweiten Marktanteile der mobilen Suchmaschinen seit 2011 nur geringfügig verändert haben. Im Jahr 2011 dominierte Google mit einem Marktanteil von über 97 %. Es waren nur zwei weitere Suchmaschinen – Yahoo und Bing – am Markt überhaupt von geringer Bedeutung. Im Laufe der Jahre hat sich die Verteilung der Machtverhältnisse nur marginal verändert. Google dominiert weiterhin den Markt, allerdings hat die Suchmaschine sogar geringfügig an Marktanteilen verloren. Dies liegt wohl hauptsächlich an einer neu hinzukommenden Suchmaschine namens Baidu. Allerdings ist diese hauptsächlich im asiatischen Raum von Bedeutung. In Europa beispielsweise wird diese mobile Suchmaschine nicht genutzt, sodass der Marktanteil von Google hier weiterhin bei knapp 97 % liegt (Statcounter 2018c). Googles Suchmaschine dominiert also nach wie vor den mobilen Markt. Die Marktmacht lag dementsprechend schon im Jahr 2011 vor und resultiert nicht direkt aus der Bündelung. Es bleibt jedoch fraglich, ob die Suchmaschine größere Verluste an Marktanteilen hätte erleiden müssen, wenn die Apps nicht gebündelt worden wären, sodass diese bei der Inanspruchnahme anderer Google-Dienste nicht automatisch mit vorinstalliert worden wäre.

Zudem geht es bei den Vorwürfen nicht nur um die Stärkung der Marktmacht der mobilen Suchmaschine von Google, sondern auch um die Stärkung der Marktmacht des mobilen Webbrowsers Google Chrome. Die folgende Abbildung 9 zeigt die Entwicklung der weltweiten Marktanteile mobiler Webbrowser im Lauf der Jahre von 2011 bis 2018.



**Abbildung 9: Weltweite Marktanteile mobiler Webbrowser**

Quelle: abgeändert von Statcounter 2018d

Die Abbildung macht deutlich, dass sich hier vor allem Googles Marktanteile erheblich gesteigert haben. Seitdem der Google Chrome Browser dem Bundling im Jahr 2012 hinzugefügt wurde, sind dessen Marktanteile rasant angestiegen und erreichen mittlerweile nahezu 55 Prozent. Im europäischen Raum liegt der Marktanteil sogar bei 64 % (Statcounter 2018e). Die anderen Webbrowser haben infolgedessen an Marktanteilen verloren. Nur der UC Browser konnte seine weltweiten Marktanteile von unter einem Prozent auf 13 % ausweiten. Allerdings stammt hierbei der hauptsächliche Anteil aus Asien.

Ebenso trägt der Marktanteil des Google Play Stores zum Herunterladen von Apps für Mobilgeräte dazu bei, dass das Bundling zur Stärkung und Festigung der weiteren Google-Anwendungen führt. Es wurden mehr als 90 % aller installierten Applikationen auf Android-Geräten (China ausgenommen) vom Google Play Store herun-

tergeladen (European Commission 2018). Die Tatsache, dass der Google Play Store eine sehr marktmächtige Position hat und dies eine fundamentale Anwendung für ein Mobilgerät darstellt, wirkt sich stark auf das Bundling mit den Google-Diensten aus. Der Marktplatz für Apps ist Voraussetzung für den Download weiterer Apps, sodass auf die Vorinstallation dessen nur schwer verzichtet werden kann. Zudem ist vielen Internetnutzern nicht bekannt, dass es überhaupt Alternativen zum Play Store gibt und wie diese zugänglich sind.

Zusammenfassend machen die Marktanteile deutlich, dass Google mittlerweile in vielen involvierten Geschäftsfeldern eine marktbeherrschende Position besitzt. Das Android-Betriebssystem, das ein Hauptbestandteil des Bundlings ist, wurde jedoch erst im Laufe der Zeit von 2011, in dem die Bündelung begann, bis zum aktuellen Jahr 2018 Marktführer. Damals konnte dementsprechend die Marktmacht des Betriebssystems noch nicht dazu genutzt werden, um sie auf die Google-Apps zu übertragen. Hier besteht jedoch die Möglichkeit, dass zu Beginn umgekehrt die Google-Dienste dazu genutzt wurden, die Position des Android-Betriebssystems zu stärken. Die Google Suchmaschine besitzt zwar tatsächlich momentan eine sehr starke Marktposition, diese hatte sie jedoch auch schon zu Beginn des Bundlings im Jahr 2011 inne. Von einer Stärkung der Marktposition kann hier also nicht die Rede sein. Jedoch kann das Bundling dafür verantwortlich sein, dass diese starke Marktposition gehalten werden konnte. Für den Google Webbrowser Chrome hingegen ist ein deutlicher Anstieg der Marktmacht seit Beginn des Bundlings zu erkennen. Hier liegt es nahe, dass das Bundling zur Stärkung der Marktposition beigetragen hat.

#### ***4.1.4 Auswirkungen auf den Wettbewerb***

Die Bundling-Aktivitäten von Google betreffen Wettbewerber aus verschiedenen Teilmärkten. Alle Wettbewerber der Applikationen, die ein Bestandteil des App-Bundles sind, sind von den Bundling-Aktivitäten betroffen. Die Zielgruppe dieses Bündel-Angebotes sind in diesem Fall nicht die Endkonsumenten, sondern die Mobilgerätehersteller, die das Bündel auf ihren Geräten installieren. Das Angebot für die Mobilgerätehersteller läuft bei Google unter dem Namen „Google Mobile-Dienste“ (GMD) (Android 2018). Die folgende Tabelle 1 zeigt eine Auflistung aller

inkludierten Dienste mit dem zugehörigen Markt und einigen wichtigen Wettbewerbern. Der jeweilige Marktführer ist farblich hervorgehoben.

<i>Google Mobile-Dienst</i>	<i>Markt</i>	<i>Wettbewerber</i>
<i>Google Suche</i>	Suchmaschine	Yahoo, Bing, Baidu
<i>Google Chrome</i>	Webbrowser	Safari, UC Browser, Opera
<i>YouTube</i>	Videoplattform	Clipfish, Dailymotion, MyVideo, Vevo, Vimeo
<i>Google Play Store</i>	App Store	Apple App Store, Amazon Underground, F-Droid, Yalp Store, Getjar
<i>Google Drive</i>	Cloud-Speicherdienst	<b>Dropbox</b> , pCloud, OneDrive, Magenta Cloud
<i>Gmail</i>	E-Mail	<b>GMX</b> , Web.de, T-Online, Outlook.com, Freenet
<i>Google Duo</i>	Videotelefonie	<b>Skype</b>
<i>Google Maps</i>	Karten-Dienst	Apple Maps, Bing Maps
<i>Google Fotos</i>	Fotoorganisation	Cluster, Zyl, Slidebox
<i>Google Play Movies &amp; TV</i>	Video on Demand-Service	<b>Netflix</b> , Amazon Prime Video
<i>Google Play Musik</i>	Musik-Streaming-Service	<b>Spotify</b> , Apple Music

**Tabelle 1: Gebündelte Google Mobile-Dienste mit zugehörigem Markt und Wettbewerbern**

Quelle: abgeändert von Android 2018

Einige der Dienste haben eine Vielzahl an Wettbewerbern und besitzen im Vergleich zur Konkurrenz nur einen geringen Marktanteil im zugehörigen Teilmarkt. Dazu zählen zum Beispiel Google Duo, Gmail, Google Play Movies & TV oder Google Play Musik. Andere wiederum, wie zum Beispiel der Google Play Store oder YouTube, haben keine nahen Wettbewerber und dominieren dort deutlich den Markt. Insgesamt besitzen sechs der elf gebündelten Apps eine Marktführerschaft im jeweiligen Teilmarkt. Die Marktmacht einiger Dienste ohne nennenswerte Konkurrenzprodukte nutzt Google aus, um die Marktanteile der weiteren angebundenen Dienste zu schützen und zu stärken (Edelman 2015: 393).

Die Bedenken der Europäischen Kommission betreffen vor allem die Beeinflussung des Wettbewerbs innerhalb der mobilen Suchmaschinen und der mobilen Webbrowser. Die europäische Kommission argumentiert, dass alle Google-Anwendungen, das heißt sowohl das Android-Betriebssystem als auch alle gebün-

delten Apps innerhalb der GMD distinkte Produkte sind. Alle Dienste besitzen eine separate Nachfrage, Zweck, Namen und Wettbewerber. Daher gibt es keinen logischen oder technischen Grund, weshalb die Installation eines Dienstes die eines anderen bedingt (Edelman 2015: 392). Google ist jedoch der Meinung, dass die GMD keine separaten, zusammengebündelten Dienste sind, sondern ein einziges Produkt darstellen. Diese Zusammenstellung von Diensten befindet sich innerhalb eines neuen Marktes. In diesem Markt konkurrieren verschiedene Anbieter, die eine Zusammenstellung mobiler Dienste zur Vorinstallation anbieten. Neben Google sind das beispielsweise Yandex oder Microsoft. Wenn davon ausgegangen wird, dass Hersteller mobiler Geräte generell an der Installation mindestens einer Suchmaschine, eines Webbrowsers und eines App Stores interessiert sind, ziehen sie einen Vorteil aus der Bündelung der Apps. Andernfalls würden sich ihre Such- und Transaktionskosten für die Vorinstallation passender Apps erheblich erhöhen (Clark 2017: 1040).

Jedoch verwehrt die Vorinstallation der Google-Dienste den Wettbewerbern des Google Chrome Browsers, der Google Suche und allen weiteren Anwendungen den Zugang zu Nutzern. Auch wenn Konkurrenzprodukte zu anderen angebundenen Diensten Vorteile aufweisen, haben diese keine Chance, auf Android Geräten vorinstalliert zu werden (Edelman 2015: 393). Zwar erlaubt es Google, zusätzliche Dienste zu den GMD zu installieren, sodass theoretisch Konkurrenzprodukte installiert werden könnten. Die doppelte Verfügbarkeit von Applikationen mit dem prinzipiell selben Nutzen verwirrt jedoch die Endkonsumenten und verbraucht begrenzten Systemspeicherplatz, sodass Nutzereinbußen für die Gerätehersteller daraus resultieren würden. Zudem verlangt Google, an beliebten Stellen der Benutzeroberfläche des Betriebssystems platziert zu werden, sodass die Aufmerksamkeit der Nutzer darauf gelenkt wird. Dies reduziert die Zahlungsbereitschaft der Mobilgerätehersteller für die Installation zusätzlicher anderer Dienste und stellt deshalb keine gängige Praxis unter Mobilgeräteherstellern dar. Zudem lässt Google offen, das Android-Betriebssystem zu nutzen, ohne die Google-Dienste zu installieren. Jedoch sind Geräte ohne einige fundamentale Anwendungen wie beispielsweise den Google Play Store nur selten konkurrenzfähig (Edelman 2015: 391).

Viele Wettbewerber der Google Mobile-Dienste haben durch das Bundling der Google-Apps also keine Chance, ihre Marktanteile im mobilen Markt zu verbessern. Die Mobilgerätehersteller werden sich aufgrund des Bundlings nicht für die Vorinstallation eines konkurrierenden Dienstes entscheiden. Noch hinzu kommt, dass Konsumenten im mobilen Bereich aufgrund des oftmals sehr begrenzten Speicherplatzes auf den Mobilgeräten zum Singlehoming innerhalb eines Teilmarktes neigen. Die Kombination dieser beiden Tatsachen stellt vor allem für Wettbewerber der Teilmärkte, in denen die Google-Anwendung bereits Marktführer ist, eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Es bieten sich selbst durch innovative Angebote auf Seiten der Konkurrenz nur geringe Chancen, noch etwas gegen den Google-Dienst auszurichten. Auch für Neueinsteiger sind die Möglichkeiten dadurch gering, im Markt Fuß zu fassen. In den Teilmärkten, in denen der Google-Dienst nicht bereits Marktführer ist, versucht Google durch die Bündelung die eigenen Marktanteile zu verbessern oder zumindest zu halten. Hier wird das Bundling jedoch nicht zu einer erheblichen Steigerung der Marktanteile beitragen können. Dies liegt wohl auch daran, dass sich die jeweiligen Marktführer innerhalb dieser Bereiche, wie beispielsweise Netflix oder Spotify im Markt für Video- und Musik-Streaming-Services, bereits im nicht mobilen Internetmarkt als dominante Marktteilnehmer etablieren konnten.

Neben der Bündelung der Google-Dienste und der betroffenen Wettbewerber der jeweiligen Anwendungen spielt auch das Bundling der Dienste an das Android-Betriebssystem eine Rolle. Deshalb sind Auswirkungen auf Wettbewerber des Betriebssystems ebenfalls zu berücksichtigen. Die Bedenken der Kommission betreffen hier die Chance für Entwickler, die GMD verwenden zu können, ohne das Android-Betriebssystem nutzen zu müssen bzw. ohne eine Lizenzierung für eine veränderte Version des Betriebssystems zu benötigen. Dies hindert die Hersteller von Mobilgeräten daran, wettbewerbliche Android-Versionen bzw. eigene Betriebssysteme in Kombination mit den Google-Diensten auf ihren Geräten zu verkaufen, welche das Potenzial hätten, eine echte Alternative für das Standard-Android-Betriebssystem zu werden (Clark 2017: 1041). Google nutzt folglich das Bundling der GMD an Android, um die Marktanteile des Betriebssystems auszubauen und Wettbewerbern den Markteintritt zu erschweren. Jedoch bietet Google sowohl seine Dienste als auch

das Betriebssystem komplett gebührenfrei für die Mobilgerätehersteller an. Die Vorinstallation der Apps auf den Mobilgeräten ermöglicht es Google, eine Vielzahl an Nutzern zu erreichen. Dadurch steigen auch die Gewinne innerhalb des Werbemarktes, die Google in die Weiterentwicklung des Android-Betriebssystems und der Apps investieren kann. Könnte Google diese Einnahmen nicht generieren, könnte das Betriebssystem nicht mehr als Open Source-Plattform angeboten werden. Folglich sind die Mobilgerätehersteller nur in der Lage, abgeänderte Varianten von Android zu entwickeln, da ihnen die Quelle zur Verfügung steht und die Kosten für Google durch das Bundling gedeckt werden können. Eine Zerschlagung des Bundlings würde folglich in einer Reduzierung des Wettbewerbs zwischen Betriebssystemen resultieren, da keine veränderten Versionen von Android mehr entwickelt werden könnten (Clark 2017: 1043).

Zudem bedingt die Verwendung von Android nicht die Installation der GMD. Ein Beispiel dafür, dass es auch möglich ist, ein konkurrenzfähiges Gerät mit dem Android-Betriebssystem ohne die vorinstallierten GMD auf den Markt zu bringen, ist Amazon. Das Unternehmen bietet Smartphones und Tablet-PCs mit einer veränderten Variante des Android-Betriebssystems an (Clark 2017: 1042). Jedoch ist Amazon selbst ein marktführendes Unternehmen innerhalb verschiedenster Geschäftsfelder. Es konnten also andere unternehmenseigenen Dienste vorinstalliert werden, die sich bereits einer großen Beliebtheit erfreuen, sodass es sich am Markt halten kann. Es bleibt also fraglich, ob es für kleinere Firmen oder Neueinsteiger in den Markt ebenfalls möglich ist, eine veränderte Variante des Android-Betriebssystems auf Geräten zu vertreiben und diese ausreichend Aufmerksamkeit bei den Endkonsumenten erregt, um am Markt zu bestehen.

#### ***4.1.5 Auswirkungen auf die Konsumenten***

Durch das Bundling der Google-Anwendungen und die Vorinstallation dieser Dienste auf nahezu allen Mobilgeräten, die das Android-Betriebssystem nutzen, isoliert sich Google praktisch vollständig vom Wettbewerb. Die Anreize für Google fallen demnach, sich mit der Überlegenheit der eigenen Dienste gegenüber Wettbewerbern abzusetzen. Dies fällt zu Lasten der Konsumenten, da Google ihnen bei einem ausgeprägten Wettbewerb bessere Leistungen bieten müsste. Beispielsweise könn-

ten sie sich durch eine geringere Werbeausstrahlung oder einem besseren Schutz vor schädlichen Angriffen von Konkurrenten differenzieren (Edelman 2015: 394). Die Innovationsanreize innerhalb der gebündelten Dienste gehen in diesem Fall also zurück. Viele wettbewerbliche Dienste haben auch bei einer überlegenen Funktionalität keine Chance auf eine Vorinstallation auf dem Großteil der Android-Geräte. Es fehlt ihnen folglich der Zugang zu wichtigen Nutzern, sodass auch die Innovationsanreize der Wettbewerber tendenziell sinken.

Außerdem wird gleichzeitig die Qualität anderer wettbewerblicher Betriebssysteme zu Android reduziert. Google enthält anderen Betriebssystemen die Google-Suche und YouTube vor, sodass diese nicht voreingestellt werden können. Da es an überlegenen Konkurrenzprodukten zu diesen beiden Diensten mangelt, können Gerätehersteller, die ein anderes Betriebssystem nutzen, entweder keine Dienste dieser Art oder aber Dienste mit minderwertiger Qualität installieren. Dies führt zu einer Reduktion der Qualität und somit auch zu einer Reduktion des Wettbewerbs unter Betriebssystemen. Nutzer erhalten also bei Nutzung eines anderen Betriebssystems ebenso eine geringere Qualität (Edelman 2015: 396).

Das Bundling von Google beeinträchtigt allerdings nicht die Entscheidungsfreiheit der Konsumenten, welche Apps sie auf ihrem Smartphone nutzen möchten. Es steht Android-Nutzern frei, vorinstallierte Google-Dienste zu deinstallieren und stattdessen Dienste der Konkurrenz zu nutzen. Ferner stehen die Google-Dienste auch auf Android-Versionen zum Download zur Verfügung, die nicht bereits das App-Bundle vorinstalliert haben. Auch in App Stores gänzlich anderer Betriebssysteme sind die GMD einzeln erhältlich (Clark 2017: 1042). Zudem liegt es nahe, dass Nutzer eines Smartphones oder Tablets an der Vorinstallation einiger Anwendungen zusätzlich zu einem App Store interessiert sind. Die Google Mobile-Dienste nehmen lediglich elf der ca. 40 Applikationen ein, die in der Regel bereits auf einem Smartphone installiert sind. Zusätzlich dazu laden sich Konsumenten weitere Apps zur Nutzung herunter (Eriksson 2016). Für diejenigen, die die Google Mobile-Dienste aus Überzeugung der guten Qualität und Funktionalität nutzen möchten, stellt das Bundling also keinerlei Benachteiligung dar. Lediglich für Konsumenten, die sich der Vielzahl an Konkurrenzanwendungen nicht bewusst sind, kann das Bundling zu einer Nutzeneinbuße führen. Die Vorinstallation der Dienste auf dem



Android-Betriebssystem verleitet Nutzer dazu, diese Anwendungen zu nutzen, ohne eine Recherche nach für sie besser geeigneten Diensten durchzuführen. Google nutzt also die Unwissenheit einiger Konsumenten aus, um die Reichweite ihrer Dienste durch das Bundling zu verbessern.

Strittig ist, ob die Bundling-Aktivitäten von Google zu insgesamt steigenden oder sinkenden Mobilgerätepreisen für Endkonsumenten führen. Auf der einen Seite ist es möglich, dass das Bundling der Google-Apps in höheren Preisen der Mobilgeräte resultiert. Für Hersteller stationärer Computer ist es beispielsweise üblich, dass sie Angebote von Suchmaschinenbetreibern einholen, die die Zahlungsbereitschaft für die Installation als voreingestellte Suchmaschine beinhalten. Diese Zahlungen für die Vorinstallation einer bestimmten Suchmaschine führt zu einer zusätzlichen Umsatzquelle für die Gerätehersteller. Da ein reger Wettbewerb zwischen Herstellern stationärer Computer herrscht, sind sie gezwungen, die zusätzlichen Einnahmen auf die Endkonsumenten umzulegen, indem sie günstige Preise bieten. Da Mobilgeräteherstellern durch die Notwendigkeit einiger Dienste innerhalb des App-Bundles diese Möglichkeit zu einer zusätzlichen Einnahmequelle verwehrt wird, können die Preise für die Endkonsumenten nicht reduziert werden (Edelman 2015: 395f.).

Auf der anderen Seite ist es möglich, dass die Preise für Mobilgeräte aufgrund des Bundlings reduziert werden können. Für die Gerätehersteller erfolgt die Nutzung des Android-Betriebssystems sowie die Vorinstallation der GMD komplett gebührenfrei. Auch für die Endkonsumenten ist die Nutzung der Dienste kostenlos (Clark 2017: 1042). Google hat dadurch für viele Mobilgerätehersteller eine kostenlose Alternative zu teuren, eigenentwickelten Betriebssystemen geschaffen, die es ermöglicht, die Herstellerkosten der Geräte zu senken. Diese geringeren Kosten können durch reduzierte Preise für die Mobilgeräte auf die Endkonsumenten übertragen werden. Dafür wurden zwar seit dem Markteintritt von Android im Jahr 2007 einige andere Betriebssysteme vom Markt verdrängt, jedoch existiert dadurch ein effektiver Konkurrent zu Apples iOS. Im Zuge dessen ist auch Apple gezwungen, günstigere Preise anzubieten und das Level der Innovationen hoch zu halten (Sidak 2015: 684f.). Beispielsweise hat Apple im Jahr 2013 mit dem „iPhone 5C“ erstmals ein Smartphone herausgebracht, das wesentlich günstiger als die sonstigen Apple-Modelle ist (van Camp 2013).

Das Resultat einer Untersagung des Bundlings der GMD sowie des Bundlings der Dienste an das Betriebssystem sind folglich steigende Preise. Dies betrifft sowohl die Nutzung des Betriebssystems für die Mobilgerätehersteller als auch steigende Gerätepreise für die Endkonsumenten. Zudem kann Google keinen kostenfreien Zugang zu Applikationen für die Endkonsumenten mehr gewährleisten. Es steigen also zusätzlich zu den Gerätepreisen auch die Preise für die Google Mobile-Dienste (Clark 2017: 1043). Die eigentlichen Verlierer einer Untersagung der Bündelung sind folglich die Endkonsumenten (Clark 2017: 1044).

#### ***4.1.6 Schlussfolgerung***

Die Analyse der Wohlfahrtseffekte des Bundlings im Google-Fall zeigt, dass die Wettbewerber der gebündelten Google-Dienste erheblichen Nachteilen ausgesetzt sind. Sie haben nur sehr geringe Chancen, am Markt zu bestehen und auch für Neueinsteiger bieten sich wenige Möglichkeiten, in einen Teilmarkt einzutreten. Google nutzt durch das Pure Bundling der eigenen Dienste seine vorherrschende Position am Markt aus und weitet diese in einem wettbewerbsschädlichen Ausmaß auf weitere Geschäftsfelder aus. Für den Wettbewerb innerhalb mobiler Betriebssysteme bietet das Bundling der Anwendungen an das technische Ausgabesystem Android hingegen auch einige Vorteile, die vor allem die kostenfreie Nutzung von Android für Mobilgerätehersteller ermöglichen.

Die Geldstrafe, die die europäische Kommission Google für die Bundling-Aktivitäten auferlegt hat, ist aufgrund der Benachteiligung einer Vielzahl von Wettbewerbern durchaus gerechtfertigt. Google kann jedoch die Praktiken weiterhin unverändert verfolgen. Ein vollständiges Verbot des Bundlings für Google ist aufgrund der daraus resultierenden sinkenden Wohlfahrt besonders für die Endkonsumenten nicht zu empfehlen. Jedoch wäre aufgrund der Effizienz des Wettbewerbs zumindest eine Abspaltung des überdurchschnittlich wichtigen Google Play Stores von dem App-Bundle in Betracht zu ziehen. Könnte diese Standardanwendung von den Mobilgeräteherstellern separat auf ihren Mobilgeräten installiert werden, verbessert sich der Wettbewerb innerhalb der einzelnen Teilmärkte. Google hat auch durch eine Bündelung ohne den Play Store noch ausreichende Möglichkeiten, die Kosten für die Bereitstellung des Android-Betriebssystems zu decken.

## 4.2 Der AT&T und Time Warner-Fall

### 4.2.1 Unternehmensinformationen und Fallbeschreibung

AT&T ist ein US-amerikanischer Internet Service Provider, der Breitbandinternet in 21 US-Bundesstaaten anbietet. Die verwendeten Technologien basieren sowohl auf DSL als auch auf Glasfaser-Internet und zudem existiert eine mobile Breitband-Abdeckung (AT&T 2018a). Neben der Tätigkeit als Internet Service Provider ist AT&T gleichzeitig auch „Multichannel Video Programming Distributor“ (MVPD) (Eisenach & Watts 2017: 7f.). Ein MVPD erwirbt Lizenzen von Programmherstellern, um die Inhalte über ihre Fernsehnetzwerke verbreiten zu können (Department of Justice 2017: 9). Durch die Übernahme von DirecTV im Jahr 2015, das im Bereich Digital-TV und Satelliten-TV tätig ist, wurde AT&T zum größten MVPD in den USA (Eisenach & Watts 2017: 7). Da DirecTV nicht nur Programmausstrahlungen über TV-Netzwerke ausführt, sondern auch Online-Angebote existieren, wird AT&T zudem zu einem virtual MVPD (Department of Justice 2017: 11). Die Funktionsweise von virtual MVPDs ähnelt der von traditionellen MVPDs, jedoch erfolgt die Ausstrahlung von Inhalten hier ausschließlich über das Internet (Department of Justice 2017: 9).

Time Warner ist ein Inhalte- und Diensteanbieter im amerikanischen Markt mit den drei hauptsächlichen Subunternehmen „Home Box Office“ (HBO), „Turner Broadcasting System“ und „Warner Bros. Entertainment“. HBO ist ein Fernsehprogrammanbieter und strahlt unter anderem eine Reihe von eigen- und fremdproduzierten Serien, Blockbustern und Dokumentationen auf seinen Kanälen aus (WarnerMedia 2018a). Zu den traditionellen HBO-Kanälen kombiniert erhältlich ist die Online-Plattform „HBO Go“, auf der die Inhalte von den Nutzern auch über das Internet abgerufen werden können. Zudem existieren weitere zahlreiche Online-Angebote, wie beispielsweise ein eigenständiger Video-on-Demand-Service namens „HBO Now“, der unter anderem in Konkurrenz zu Netflix steht. Über diesen Online-Dienst können Nutzer auch ohne Kabelanschluss Medieninhalte gegen eine monatliche Gebühr rezipieren (Hall 2018). Turner betreibt verschiedene TV-Kabelsender im Unterhaltungs-, Sport- sowie Nachrichtsbereich, zu denen die populären Kanäle CNN, TBS oder TNT zählen. Zudem gehört zu jedem Sender eine Webseite im Internet, auf denen einzelne Sendungen ausgestrahlt werden und weitere Informatio-

nen zu finden sind. Darüber hinaus existieren auch hier eigenständige Streaming-Plattformen wie beispielsweise Boomerang oder B/R Live, auf denen verschiedene Filme, Serien oder Sportereignisse gegen eine Abonnementgebühr konsumiert werden können (WarnerMedia 2018b). Schließlich sind auch Leistungen für Werbetreibende im Portfolio zu finden. Warner Bros. ist ein führendes Film- und Fernsehstudio, das Serien wie „The Big Bang Theory“ oder Filme wie „Harry Potter“ produziert hat (WarnerMedia 2018a).

Im Jahr 2016 verkündete AT&T, den Medienkonzern Time Warner für eine Ablösesumme von 85 Mrd. US-Dollar zu übernehmen. Im November 2017 leitete das Justizministerium eine Kartellklage gegen die Übernahme ein (Lindner 2018a). Die Vorwürfe beinhalten drei verschiedene Bestandteile. Zum einen befürchtet das Justizministerium eine Behinderung des Wettbewerbs gegenüber anderen ISP und MVPD, indem AT&T die Preise für die Nutzung der Time Warner-Netzwerke für wettbewerbliche Anbieter erhöht. Zum anderen wird befürchtet, dass sich durch die Übernahme die Entwicklung innovativer Dienste der Konkurrenz reduziert. Schließlich beinhaltet die Klage auch Bedenken über steigende Preise für Endkonsumenten (Department of Justice 2017: 1f.). Die Übernahme wurde jedoch durch ein Gericht im Juni 2018 ohne weitere Auflagen genehmigt (Lindner 2018b). Im Zuge der Übernahme wurde daraufhin Time Warner zu WarnerMedia umbenannt (Morgan 2018).<sup>2</sup>

#### ***4.2.2 Zuordnung zu einem Falltyp***

Die Übernahme von Time Warner durch AT&T entspricht dem hier aufgeführten Falltyp I des Bundlings eines Internet Service Providers mit einem Inhalte- und Diensteanbieter. Während AT&T hauptsächlich Anbieter für Internetzugänge, Mobilfunkdienste und Fernsehanschlüsse ist, bietet Time Warner Medieninhalte für die Konsumenten an, die sie über die Infrastruktur von AT&T oder anderen Netzbetreibern konsumieren können. Die Komplementarität der gebündelten Dienste macht die Übernahme zu einer vertikalen Fusion (Lindner 2018a). Für die Konsumenten bedeutet das in Zukunft eine Möglichkeit zur vergünstigten Nutzung einer Internet-

---

<sup>2</sup> Im weiteren Verlauf der Arbeit wird dennoch weiterhin von Time Warner die Rede sein, da dies auch in der dazu vorliegenden Literatur so gehandhabt wird.

konnektivität mit gleichzeitigem Zugang zu bestimmten Unterhaltungsinhalten. Es ist zum Beispiel ein Bundle für 15 US-\$ für Kunden kabelloser Netzwerkverbindungen durch AT&T in Planung, das zusätzlichen kostenfreien Zugang zu diversen Medieninhalten von Time Warner bietet (AT&T 2018b).

Da die Übernahme von Time Warner durch AT&T erst vor wenigen Monaten als zugelassen erklärt wurde, sind die Ausmaße des Bundlings noch nicht abschließend klar. Das Bundling der beiden Unternehmen entspricht aktuell dem eines Mixed Bundlings. Die Konsumenten können sowohl die Inhalte von Time Warner über die Netze von AT&T konsumieren als auch weiterhin über Netze anderer Internet Service Provider. Nutzer des Contents über die Netze von AT&T erhalten jedoch in Zukunft eventuelle Vergünstigungen. Für Konkurrenten von AT&T könnte die Bündelung in Entgeltzahlungen für die Dienste von Time Warner resultieren. Welche Vergünstigungen bzw. Forderungen AT&T tatsächlich umsetzt, wird sich in den nächsten Monaten noch zeigen.

#### ***4.2.3 Marktanteile innerhalb der betroffenen Geschäftsfelder***

Für die weitere Analyse der Wohlfahrtseffekte sind vorerst die vor der Bündelung herrschenden Marktanteile der beiden Unternehmen von Bedeutung. AT&T ist im Markt für Netzbetreiber tätig und gilt dort als Telefon-Gesellschaft. Im Gegensatz dazu gibt es noch Kabel-Gesellschaften, die jedoch ähnliche Leistungen mit Bezug einer anderen Technik anbieten. Die folgende Tabelle 2 zeigt verschiedene Kabel- und Telefongesellschaften mit der jeweiligen Zahl der Abonnenten in den Vereinigten Staaten und den daraus resultierenden Marktanteilen.

Marktanteile der Abonnenten führender Internet Service Provider (Q1 2018)			
	Abonnenten	separate Marktanteile in % (Kabel- und Telefon-Gesellschaften)	gemeinsame Marktanteile in % (Kabel- und Telefon-Gesellschaften)
<b>Kabel-Gesellschaften</b>			
Comcast	26.249.000	42	27
Charter	24.265.000	39	25
	5.000.000	8	5
Cox	4.072.600	7	4
Altice	1.228.000	2	1
	743.900	1	1
Mediacom	651.550	1	1
WOW (WideOpenWest)			
Cable ONE			
<b>TOTAL Kabel-Gesellschaften</b>	62.210.050	100	64
<b>Telefon-Gesellschaften</b>			
AT&T	15.775.000	46	16
Verizon	6.966.000	20	7
	5.595.000	16	6
CenturyLink	3.895.000	11	4
Frontier	1.004.400	3	1
	785.230	2	1
Windstream	310.900	1	0
Consolidated			
Cincinnati Bell			
<b>TOTAL Telefon-Gesellschaften</b>	34.331.530	100	36
<b>TOTAL GESAMT</b>	96.541.580		100

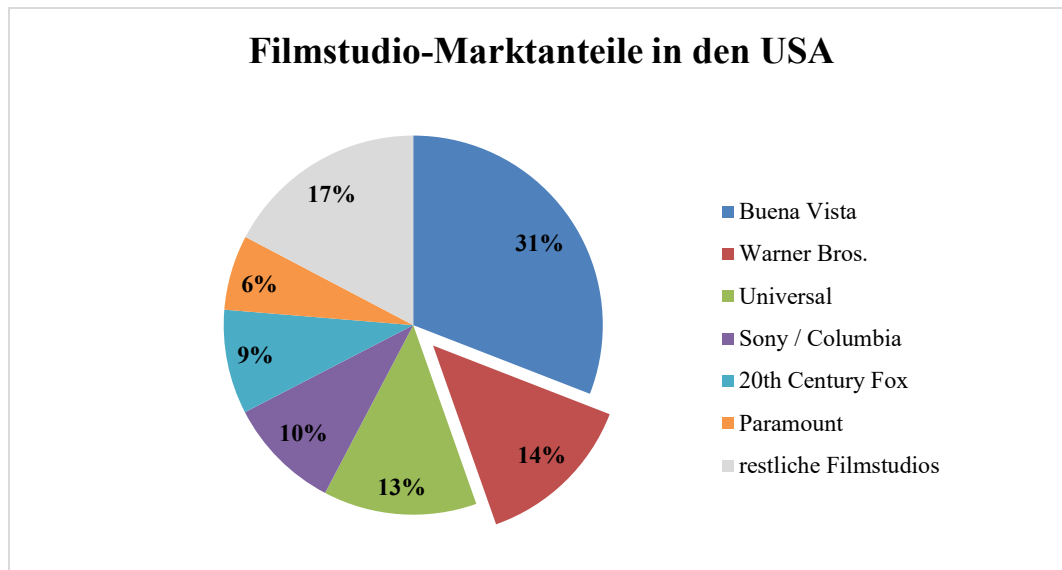
**Tabelle 2: Marktanteile führender Internet Service Provider in den USA**

Quelle: abgeändert von Leichtman Research Group 2018: 6

Aus der Tabelle geht hervor, dass AT&T mit einem Marktanteil von 46 % der Marktführer innerhalb der Telefon-Gesellschaften für Internetzugänge gemessen an der Zahl der Abonnenten ist. Darauf folgende Anbieter wie Verizon und CenturyLink erreichen lediglich noch Marktanteile von 20 bzw. 16 Prozent. Da jedoch auch Kabel-Gesellschaften Internetzugänge anbieten und somit ebenso in direkter Konkurrenz zu Telefon-Gesellschaften stehen, sind auch die gemeinsamen Marktanteile der Kabel- und Telefongesellschaften von Bedeutung. Hier erreicht AT&T mit 16 % Marktanteil nur noch den dritten Platz hinter den beiden Kabel-Gesellschaften Comcast und Charter. Diese drei Gesellschaften bleiben jedoch die Anbieter, die im

Markt eine hauptsächliche Rolle spielen, da sich Verizon und Cox nur noch mit Anteilen von 7 und 5 Prozent am Markt behaupten können. Noch zu erwähnen ist, dass sich die hier aufgeführten Marktanteile auf alle Downloadgeschwindigkeiten beziehen. Beachtet man die Unterschiede innerhalb der Downloadgeschwindigkeiten, ergeben sich veränderte Machtverhältnisse. AT&T kann hier seine Marktanteile vor allem für geringere Downloadgeschwindigkeiten von mehr als 3 Megabit pro Sekunde (Mbps) und mehr als 10 Mbps halten. Für höhere Geschwindigkeiten von über 25 Mbps und 50 Mbps erreicht AT&T jedoch nur noch sehr geringe Marktanteile. Hier stehen Comcast und Verizon deutlich an der Spitze (Brodin 2016). Der ISP-Markt im Bereich für geringe Downloadgeschwindigkeiten unterliegt folglich in weiten Teilen der USA einer oligopolistischen Marktstruktur, in der sich AT&T beachtliche Marktanteile sichern kann und somit eine große Rolle spielt. Jedoch wird der Internetzugang nur in 21 der 50 US-Bundesstaaten angeboten (AT&T 2014), sodass dennoch viele Konsumenten keine Möglichkeit haben, Internet über AT&T zu beziehen.

Time Warner agiert mit seinen Medienangeboten innerhalb verschiedener Medienmärkte, sodass ein pauschaler Marktanteil des Unternehmens nicht angegeben werden kann. Das Justizministerium ordnet den Zusammenschluss in ihrer Klage gegen die beiden Unternehmen innerhalb des Verkaufs von Abonnements für Videoprogramme im traditionellen TV- sowie Online-Bereich ein (Department of Justice 2017: 14). Sie argumentieren, dass die HBO- und Turner-Netzwerke im Pay-TV-Bereich eine marktmächtige Position innehaben (Department of Justice 2017: 12). In dieser Arbeit wird jedoch ausschließlich das Bundling in Internetmärkten betrachtet, sodass für die weitere Analyse nur die für die Online-Märkte relevanten Marktanteile betrachtet werden. Da die Medieninhalte, die auch für die Online-Dienste von Time Warner genutzt werden, unter anderem vom Film- und Fernsehstudio Warner Bros. produziert werden, sind zuerst die Marktanteile innerhalb der Filmstudiodbranche von Relevanz. Die folgende Abbildung 10 zeigt die Marktanteile der größten Filmstudios in den USA.



**Abbildung 10: Marktanteile der größten Filmstudios in den USA**

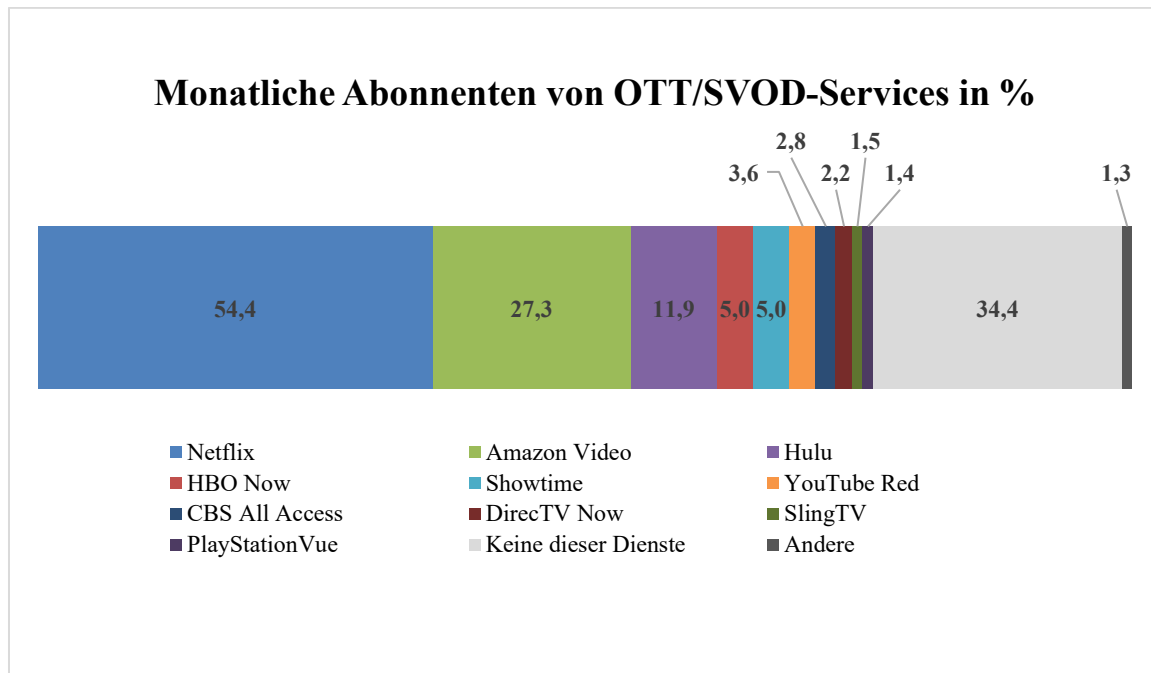
Quelle: abgeändert von Box Office Mojo 2018

Durch die Abbildung wird deutlich, dass Warner Bros. mit 14 % das zweitgrößte Film- und Fernsehstudio in den USA ist. Damit sichert es sich einen erheblichen Teil der Videoproduktionen, die durch die Übernahme in den Besitz von AT&T übergehen. Je mehr populäre Videoinhalte in den Online-Netzwerken von Time Warner zur Verfügung stehen, desto attraktiver werden die Plattformen und somit auch ein Bündel-Angebot. Jedoch erreicht das Filmstudio Buena Vista, das aus dem Hause Disney stammt, mit 31 % einen mehr als doppelt so großen Marktanteil. Zudem gibt es eine Reihe weiterer Filmstudios, deren Marktanteile nur geringfügig kleiner sind als der von Warner Bros. Vor allem Universal und Sony / Columbia können sich mit Marktanteilen von 13 bzw. 10 Prozent noch gut am Markt halten. Der Filmstudiomarkt in den USA unterliegt dementsprechend einer oligopolistischen Struktur, in der Warner Bros. keine marktmächtige Stellung erreicht. Dennoch liefert das Filmstudio wichtige Medieninhalte für die Time Warner Online-Netzwerke.

Time Warner ist mit HBO Now und Go auch im Bereich für Online Streaming-Services vertreten. AT&T sichert sich durch die Übernahme folglich weitere Marktanteile aus diesem Bereich. Die folgende Abbildung zeigt Ergebnisse einer Umfrage des quartalsweise erscheinenden Video Trends Report von TiVo aus dem ersten Quartal 2017. Es wurden über 3000 Teilnehmer innerhalb der USA und Kanada über ihr Nutzungsverhalten von Streaming-Diensten für Filme oder TV-Shows be-



fragt (TiVo 2017: 1; 21). Die folgende Abbildung 11 fasst die Ergebnisse zusammen.



**Abbildung 11: Monatliche Abonnenten von OTT/SVOD-Services in den USA und Kanada**

Quelle: abgeändert von TiVo 2017: 21

Das Ergebnis der Umfrage zeigt, dass Netflix mit über 54 % der am häufigsten verwendete Streaming-Dienst in den USA ist. Nach Amazon Video mit 27,3 % Marktanteil und Hulu mit 11,9 % kommt HBO Now, das nur noch 5 Prozent der Befragten nutzen. DirecTV, das bereits vor der Übernahme AT&T angehörte, nutzen lediglich 2,2 Prozent der Befragten.

Die beiden Online-Services HBO Now und Go erreichen insgesamt 10 % der Gesamtsubskribenten von HBO. Dies entspricht einer Abonnentenzahl von ca. 5 Millionen für die Online-Services, die sich ungefähr in gleichen Teilen auf HBO Now und Go verteilen. Auch hier wird der Unterschied zu Netflix und Hulu noch einmal deutlich, die im Gegensatz dazu mit 55 bzw. 17 Millionen Abonnenten einen wesentlich größeren Nutzerkreis generieren (Smith 2018). AT&T agiert durch die Übernahme zwar mit weiteren Diensten im Markt für Online-Streaming-Services und somit entstehen erweiterte Optionen für verschiedene Bundling-Angebote mit einem Internetanschluss, jedoch sind die zugehörigen Marktanteile noch sehr gering.

Zusammenfassend besitzt AT&T in einigen Teilen der USA eine marktmächtige Position im Markt für Netzbetreiber. Time Warner agiert zwar in zahlreichen Geschäftsfeldern der Medienunterhaltungsbranche, jedoch erreichen die Online-Angebote noch nicht die gleichen, starken Marktpositionen wie einige direkte Konkurrenten. Es besteht jedoch bereits eine wichtige Verbindung zu einem großen Filmstudio mit einer starken Marktposition in den USA, sodass der Zugang zu hochwertigem Content gewährt wird. Inwiefern sich ein Bundling in diesem Fall auf die Wohlfahrt sowohl der Wettbewerber als auch der Endkonsumenten auswirkt, wird im Folgenden spezifisch analysiert.

#### ***4.2.4 Auswirkungen auf den Wettbewerb***

Die Wertschöpfungskette der Produktion professionellen Video-Contents besteht aus drei Stufen. Auf der ersten Stufe wird der Content von Filmstudios produziert, auf der zweiten Stufe wird er durch Fernsehnetzwerke gesammelt und schließlich auf der dritten Stufe von MVPDs verbreitet. Durch die Übernahme von Time Warner durch AT&T entsteht ein vertikal integriertes Unternehmen, das in allen drei Stufen der Wertschöpfungskette agiert. Warner Bros. produziert den Content, HBO sammelt ihn und AT&T verbreitet ihn über die zugehörigen Kanäle und Netze (Department of Justice 2017: 8; Eisenach & Watts 2017: 1f.). Dies hat Auswirkungen auf die Wettbewerber aus allen drei Stufen der Wertschöpfungskette. AT&T hat dadurch die Möglichkeit und zudem starke Anreize, vor allem Wettbewerber von HBO im Premium Channel Segment zu behindern. Auch nachgelagerte MVPDs und vorgelagerte Filmstudios können durch die erweiterte Marktmacht von HBO benachteiligt werden (Eisenach & Watts 2017: 18). Die Übernahme hat folglich starke Auswirkungen auf verschiedene Bereiche innerhalb verschiedener Märkte. Die hier analysierten Effekte beziehen sich jedoch ausschließlich auf den Internetmarkt und somit auf Konkurrenten aus dem Bereich virtual MVPD und Konkurrenten zu den Online-Angeboten von HBO.

Die größten Bedenken eines Bundlings zwischen einem ISP und Inhalte- und Diensteanbieter innerhalb des Internetmarktes liegen in der Übertragung von Marktmacht. Da hier der Internet Service Provider AT&T, wie bereits analysiert, eine marktmächtige Position am Markt besitzt, besteht die Gefahr einer Übertragung

von Marktmacht vom ISP-Markt in den Markt für Inhalte und Dienste. Diese Möglichkeit hierzu ist vor allem abhängig von den vorherrschenden Netzneutralitätsregeln. In den USA wurden im Dezember 2017 eine Änderung der bis dato vorherrschenden Netzneutralitätsregeln beschlossen. Die hauptsächliche Änderung der Regeln betrifft die Aufhebung des Verbots für ISP, bestimmte Inhalte im Internet zu verlangsamen, zu blockieren oder Gebühren für eine priorisierte Datenweiterleitung zu verlangen. Der offiziellen Umsetzung der Regeln wurde schließlich am 22. Juni 2018 stattgegeben (Collins 2018). Diese Regeln ermöglichen es AT&T, die angebundenen Inhalte von Time Warner bevorzugt durch die eigenen Netze zu leiten (Sohn 2018). Die Qualität der Dienste wird dadurch verbessert und gleichzeitig werden andere wettbewerbliche Dienste qualitativ benachteiligt. Vor allem bei Media-Streaming-Diensten ist eine störungsfreie Übertragung der Inhalte für die Konsumenten von Vorteil, damit keine Bildunterbrechungen entstehen.

Zudem ist es AT&T durch die Auflösung der Netzneutralitätsregeln möglich, andere Inhalte für die Leitung durch ihre Netze gänzlich zu blockieren. Dies schadet bei der vorliegenden oligopolistischen ISP-Marktstruktur erheblich den Konkurrenten aus dem Content-Bereich, da diese diejenigen Konsumenten nicht mehr erreichen können, die ihren Internetzugang über das Netzwerk von AT&T beziehen. Eine Blockierung anderer Inhalte durch AT&T bedeutet jedoch eine Reduzierung des Angebots für die Endkonsumenten. Es drohen dadurch also auch Kundenwechsel von AT&T zu einem anderen ISP, sodass eine gänzliche Blockierung tendenziell unwahrscheinlich ist. Eine Drosselung anderer Inhalte und somit eine Verschlechterung der Qualität anderer Streaming-Dienste im Vergleich zu Time Warner Inhalten ist jedoch von den Konsumenten nicht zwangsläufig auf das AT&T-Netz zurückzuführen. Es könnte stattdessen als ein minderwertiges Angebot des Streaming-Dienstes wahrgenommen werden, sodass dies durchaus zu einer Schädigung der Konkurrenten führen kann.

Schließlich besteht für AT&T durch die veränderten Netzneutralitätsregeln in Kombination mit dem Bundling von Zugang zum Internet und Content der Anreiz, Gebühren für die Durchleitung des Contents durch ihre Netze von anderen Inhalte- und Diensteanbietern zu verlangen. Um diese Mehrkosten tragen zu können, werden wettbewerbliche Anbieter ihre Abonnement-Preise für die Endkonsumenten

erhöhen müssen. Dies bedeutet, die wettbewerblichen Dienste werden teurer, während der Content von Time Warner preislich gleichbleibt. Dadurch wird der Anreiz für die Konsumenten zusätzlich erhöht, das Bündel-Angebot von AT&T zu nutzen und wettbewerblichen Inhalte- und Diensteanbieter wird der Markterhalt erschwert. Eine Benachteiligung der Wettbewerber von Time Warner kann also durchaus bei AT&T-Kunden dazu führen, dass die angebundenen Time-Warner-Dienste bevorzugt genutzt werden und somit Konkurrenten Nutzereinbußen zu verzeichnen haben. AT&T selbst behauptet jedoch, dass nur durch die Übernahme und somit auch durch das Bundling mit den Time Warner-Diensten ein Angebot entsteht, das in der Lage ist, noch gegen Internetriesen wie Netflix oder Amazon eine Chance zu haben (Reardon 2018). Das Bundling könnte also verhindern, dass sich die monopolartigen Stellungen einiger Online-Streaming-Dienste weiter ausbauen und der Wettbewerb zwischen diesen wieder gestärkt wird.

Ferner ist die Möglichkeit zur Übertragung von Marktmacht vom ISP-Markt auf den Inhalte- und Dienstemarkt von der vorliegenden Marktstruktur der Internet Service Provider abhängig. Da der ISP-Markt in den USA, in der AT&T agiert, in den meisten Fällen einer oligopolistischen Struktur unterliegt, besteht in jedem Fall die Möglichkeit, Wettbewerber der Time Warner-Dienste auszuschließen. Da die Online-Angebote von HBO und Turner in der Regel eine monetäre Zahlung seitens der Nutzer erfordern, bietet ein vergünstigtes Bündel-Angebot besonders starke Anreize für die Konsumenten, AT&T als Internet Service Provider zu beziehen und gleichzeitig die Online-Angebote von HBO und Turner zu nutzen. Zudem wird es AT&T ermöglicht, sogenannte „Zero-Rating“ Angebote mit dem Time Warner Content zu kombinieren. Dabei wird beim Konsum von angebundenen Time Warner Inhalten kein Datenvolumen für die Nutzer berechnet (Morse 2018). Dies benachteiligt andere ISP, da der Time Warner-Content bei diesen für die Konsumenten faktisch höhere Kosten aufweist. Zudem wird dadurch noch einmal die Nutzung der Inhalte und Dienste von Time Warner gestärkt, sodass eine weitere Benachteiligung für wettbewerbliche Inhalte- und Diensteanbieter entsteht.

Zusätzlich zur Übertragung von Marktmacht vom ISP Markt auf den Markt für Inhalte und Dienste besteht beim Bundling eines ISP mit einem Inhalte- und Diensteanbieter auch die Möglichkeit zur Übertragung von Marktmacht vom Content-

Markt auf den Markt für Netzbetreiber. Diese Möglichkeit ist in erster Linie von der allgemeinen Beliebtheit des Content-Marktes abhängig, der an den ISP gebündelt wird. Der Internetmarkt, in dem Time Warner agiert, ist hauptsächlich der Markt für Online-Streaming-Services. Dieser Markt erfreut sich allgemein einer sehr großen und stetig steigenden Beliebtheit. In einer repräsentativen Studie aus den USA haben ca. 65 % der Teilnehmer angegeben, dass sie mindestens einen Online-Streaming Dienst nutzen (TiVo 2017: 21). Das Bundling von AT&T mit Time Warner betrifft also einen Content-Markt, der eine weitreichende Konsumentengruppe im Internet anspricht. Die Online-Inhalte von Time Warner, wie beispielsweise HBO Go oder HBO Now, erreichen jedoch im Vergleich zu anderen Streaming-Diensten noch eine geringe Anzahl an Zuschauern, sodass keine monopolartige oder marktmächtige Stellung am Markt zu erkennen ist. Eine Möglichkeit zur Übertragung von Marktmacht vom Inhalte- und Dienstemarkt in den ISP-Markt ist in diesem Fall also vorerst auszuschließen. Dennoch kann das Bundling aufgrund der großen Beliebtheit des Online-Streaming-Marktes die Position von AT&T stärken, sodass andere Netzbetreiber geringere Chancen haben, weiterhin am Markt zu bestehen. Auch die Möglichkeit zu einer Gebührenerhebung für den Zugang zu Time Warner-Inhalten benachteiligt andere Internet Service Provider. Fraglich bleibt jedoch, ob dies tatsächlich eine Mehrnutzung der Dienste von Time Warner hervorrufen würde. Ist der Zugang zu Time Warner-Inhalten für Internetnutzer anderer Netze nicht möglich, könnte dies stattdessen auch dazu führen, dass gerade deswegen die Nutzung anderer Dienste noch verstärkt wird, sodass sich AT&T damit selbst schadet.

#### ***4.2.5 Auswirkungen auf die Konsumenten***

Für die Konsumenten des Bündels aus Zugang zu den AT&T-Netzwerken und Inhalten von Time Warner bringt die Übernahme zunächst keine finanziellen Nachteile mit sich. Sie erhalten Zugang zu einer Vielzahl von Online-Angeboten zu einem vergünstigten Preis. Zudem reduzieren sich für Neukunden von AT&T aufgrund des Bundlings die Transaktionskosten für die Nutzung eines Internetanschlusses und den Internetangeboten von Time Warner. Jedoch gibt es Meinungen zu dem Fall, die besagen, dass die Übernahme zu insgesamt steigenden Preisen für die Konsumenten führen wird (Department of Justice 2017: 2; Sohn 2018). Dies resultiert aus

der Abwälzung der Mehrkosten durch eine Gebührenerhebung für die Inhalte von Time Warner anderer ISP auf die Konsumenten. Während also Kunden von AT&T auf kurze Sicht Vorteile nutzen können, werden Konsumenten anderer Internet Service Provider benachteiligt. Wenn aufgrund des Bundlings von AT&T und Time Warner jedoch auch wettbewerbliche Inhalte- und Diensteanbieter vollständig verdrängt werden, reduziert sich die Vielfalt des Angebots für alle Konsumenten, so dass sich auf lange Sicht auch die Wohlfahrt der AT&T-Kunden reduzieren kann.

Ein weiterer Streitpunkt, der die Konsumentenwohlfahrt beeinflusst, ist der Zugang zu innovativen und qualitativ hochwertigen Diensten. Das Justizministerium befürchtet, dass durch ein Bundling der Services von AT&T und Time Warner die Innovationen im Online-Streaming-Markt zurückgehen, da andere Inhalte- und Diensteanbieter behindert werden. Zudem stellen Online-Services eine Bedrohung zum traditionellen Pay-TV-Angebot von AT&T dar. Indem also für wettbewerbliche virtual MVPDs die Preise für den Zugang zu Content der HBO- oder Turner-Netzwerke erhöht bzw. gänzlich verhindert wird, haben sie geringere Chancen, am Markt zu bestehen. Ein Ausschluss von MVPDs und somit einer Reduzierung des Angebots geht mit sinkenden Innovationen im Markt einher (Department of Justice 2017: 19f.). AT&T hingegen verspricht den Konsumenten, dass ihre Online-Netzwerke durch die Übernahme wachsen und sich verbessern werden. Zudem wollen sie durch eine erhöhte Zahl an Konsumenten ihre Infrastruktur der Netze verbessern und Zugang zu höheren Downloadraten bieten (AT&T 2018b). Innovationen können also innerhalb des bündelnden Unternehmens steigen, sich jedoch bei wettbewerblichen Unternehmen reduzieren. Während also Abonnenten von AT&T Zugang zu verbesserten Diensten und einem erweiterten Breitband-Netz erhalten, reduzieren sich Innovationen bezüglich der Dienste anderer Inhalte- und Diensteanbieter und Netzbetreiber. Wenn davon ausgegangen wird, dass es trotzdem noch zahlreiche Abonnenten anderer Netzbetreiber und Inhalte- und Diensteanbieter gibt, wird dies der Konsumentenwohlfahrt tendenziell schaden.

#### ***4.2.6 Schlussfolgerung***

Aus der Analyse der Wohlfahrtseffekte des AT&T und Time Warner-Falles geht hervor, dass sowohl Wettbewerber als auch Konsumenten verschiedenen Benachteiligungen ausgesetzt sind.

gungen durch das Bundling der Dienste gegenüberstehen können. Jedoch ist hier noch einmal zu erwähnen, dass der Fall neben den Auswirkungen für den Internetmarkt weitere Effekte auf anderen Märkten nach sich zieht. Da die HBO- und Turner-Netzwerke vor allem im Pay-TV-Bereich starke Reichweiten erzielen und der von Warner Bros. produzierte Content für die Betreiber der Fernsehnetzwerke einen besonderen Stellenwert einnimmt, kommt die Erhebung von Gebühren für den Time Warner-Content im TV-Markt noch einmal zu deutlich stärkeren Effekten.

Weiterhin ist der Ausschluss von Wettbewerbern im Inhalte- und Dienstemarkt für AT&T zwar möglich und es liegen auch Anreize vor, diese tatsächlich zu vollziehen, jedoch würde dies gleichzeitig einige Nachteile für AT&T selbst mit sich bringen. Es bleibt also fraglich, ob AT&T die befürchteten Benachteiligungen für Wettbewerber und die damit einhergehende Reduzierung des Wettbewerbs tatsächlich aktiv hervorruft. Zudem sind durch die Gestattung der Übernahme bereits weitere derartigen Übernahmen im Gespräch. Der Internet Service Betreiber Comcast hat zum Beispiel bereits ein Angebot für die Übernahme des Medienunternehmens 21st Century Fox verkündet (Lee & Barnes 2018). Es stehen also auch für Wettbewerber immer noch zahlreiche Möglichkeiten offen, sich am Markt weiterhin zu behaupten. Solange eine Benachteiligung der Wettbewerber im Inhalte- und Dienstemarkt nicht eintritt, wird sich auch die Konsumentenwohlfahrt durch das Bundling nicht reduzieren. Die tatsächlichen Auswirkungen auf die Wettbewerber, Konsumenten und somit die Gesamtwohlfahrt, die das Bundling mit sich zieht, wird sich in den nächsten Monaten erst noch zeigen.

## **5 Fazit**

Die vorliegende ökonomische Analyse des Bundlings in Internetmärkten zeigt deutliche Unterschiede zu traditionellen Märkten. Vor allem die Plattformökonomik und die Ökonomik personalisierter Daten führen zu einer gänzlich anderen Sichtweise auf das Bundling. Zweiseitige Märkte erfordern einen Einbezug mehrerer unterschiedlicher Parteien, die eventuell nicht direkt vom Bundling betroffen sind, aber dennoch Auswirkungen zu spüren bekommen. „Paying with Data“-Märkte rücken die traditionelle Definition von Bundling in ein anderes Licht. Hier resultiert der Vorteil für die Konsumenten nicht aus einer Vergünstigung der kombinierten Produkt-

preise, sondern aus der Ersparung von administrativer Organisation. Zudem liegt in Internetmärkten das Motiv der Beeinflussung des Wettbewerbes stärker vor als in traditionellen Märkten. Dort erscheint ein Bundling von Produkten aufgrund der gemeinsamen Nutzung oftmals ökonomisch sinnvoll. In Internetmärkten hingegen liegt nahezu immer das Motiv der Verbesserung der eigenen Marktposition auf Kosten der Beeinträchtigung der Wettbewerbsposition anderer Marktteilnehmer vor.

Auf Grundlage dieser Unterschiede konnten fünf Falltypen entwickelt werden, in denen Bundling in Internetmärkten auftreten kann. Die beiden Falltypen des Bundlings von Internet Service Providern mit Inhalte- und Diensteanbietern (I) und des Bundlings von Inhalte- und Diensteanbietern mit Online-Werbedienstleistern (II) orientieren sich an der allgemeinen Struktur des Internetmarktes. Für diese Szenarien spielt die Plattformökonomik eine besonders große Rolle. Die weiteren drei Falltypen des Bundlings betreffen den Schwerpunkt des Internetmarktes, und zwar die Bereitstellung von Inhalten und Diensten für die Endkonsumenten. Es konnte das Bundling sowohl zweier Inhalte- und Diensteanbieter (III) als auch der Angebote eines einzigen Inhalte- und Diensteanbieters mit der Untergliederung der nicht-integrierten und integrierten Variante (IV) sowie das Bundling von Content mit einem digitalen Ausgabesystem (V) voneinander abgegrenzt werden. Hier wiederum spielt die Ökonomik personalisierter Daten aufgrund der monetär kostenfreien Bereitstellung vieler Angebote im Internet eine bedeutende Rolle.

Aufgrund der Vielzahl von unterschiedlichen Auswirkungen sowohl auf die jeweils zu berücksichtigenden Wettbewerber der einzelnen Falltypen als auch auf die Endkonsumenten, ist eine allgemeingültige Verhaltensweise mit dem Umgang von Bundling in Internetmärkten und somit Regulierungsimplicationen nur schwierig zu vereinheitlichen. Festzuhalten ist dennoch, dass es vorerst immer Konsumenten innerhalb der einzelnen Falltypen geben wird, die durch das Bundling einen Vorteil generieren können und deren Konsumentenwohlfahrt folglich steigt. Andernfalls hätte ein Bundling für die beteiligten Parteien keinerlei Erfolgsaussichten auf eine Verbesserung der Positionierung im Markt. Vor allem bei der Bereitstellung der Angebote in Form von Mixed Bundling wird das ursprüngliche Angebot nicht beeinträchtigt, sodass es für die Konsumenten in erster Linie keine Nachteile mit sich bringt. Generell zieht das Mixed Bundling weniger starke Auswirkungen mit sich,



sodass eine grobe Überprüfung auf negative Wohlfahrtsauswirkungen in derartigen Fällen genügen sollte. Das Pure Bundling kann für einige Konsumenten auch nachteilige Auswirkungen hervorrufen und sollte deshalb mit größerer Vorsicht betrachtet werden. Gleichwohl bietet auch das Pure Bundling Vorteile für einen Teil der Konsumenten. Bringt ein Pure Bundling zusätzlich Exklusivitätsvereinbarungen mit sich, sollte dies immer einer genaueren Überprüfung unterzogen werden.

Für die Wettbewerber der beteiligten Bundling-Parteien fallen die Auswirkungen ebenso unterschiedlich aus. Allgemein kann eine Benachteiligung der Wettbewerber durch Bundling aufgrund der infrastrukturell gleichen Beschaffenheit eines jeden Dienstes und Inhalts innerhalb des Internetmarktes einfacher herbeigeführt werden, als es in traditionellen Märkten der Fall ist. Einige Falltypen ziehen dennoch stärkere wettbewerbsbeeinträchtigende Effekte nach sich als andere. Vor allem die Organisation vieler verschiedener Dienste innerhalb einer einzigen Plattform mittels Bundling ist ein nicht zu unterschätzender Trend im Internet, den es hinsichtlich der Wettbewerbsauswirkungen zu beobachten gilt. Wie zudem die praktische Fallanalyse deutlich gemacht hat, kann auch die Kombination aus der Bereitstellung des Internetzugangs bzw. der technischen Abrufbarkeit mit Inhalten und Diensten weitreichende Effekte innerhalb verschiedenster Bereiche zur Folge haben. Zu berücksichtigen ist jedoch stets die Innovativität, die das Bundling in solchen Fällen mit sich bringen kann. Wenn durch eine Bundling-Aktivität ein innovativer Dienst für Konsumenten entsteht und sich dieser deshalb am Markt gegenüber Wettbewerbern durchsetzt, dürfen die bündelnden Unternehmen nicht dafür bestraft werden. Die Analyse manifestiert zudem, dass sobald ein Unternehmen in das Bundling involviert ist, welches bereits eine marktmächtige Position am Markt besitzt, die Gefahr der Übertragung von Marktmacht auf andere Bereiche immer gegeben und besonders hoch ist. Eine Beeinträchtigung des Wettbewerbs innerhalb eines Marktes bedeutet zudem stets auch eine Veränderung für die Endkonsumenten. Obwohl diese in eine positive Richtung tendieren kann, bringt es oftmals eine Reduzierung der Konsumentenwohlfahrt mit sich, sodass auch die anfangs besser gestellten Konsumenten keinen Vorteil mehr aus dem Bundling generieren können. Dennoch wäre ein generelles Verbot von Bundling-Aktivitäten in Internetmärkten auch in derartigen Fällen nicht innovationsfördernd und genauso wenig profitabel für die

Gesamtwohlfahrt. In Fällen mit marktbeherrschenden Positionen erscheint eine Überprüfung des Bundling-Vorgangs im Einzelnen immer sinnvoll, indem die wohlfahrtssteigernden und wohlfahrtsmindernden Auswirkungen für alle beteiligten Parteien miteinander abgewogen werden.

## **Literaturverzeichnis**

- Adams, W. J. & Yellen, J. L. (1976), Commodity Bundling and the Burden of Monopoly, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 90 (3), pp. 475-498.
- Amelio, A. & Jullien, B. (2012), Tying and freebies in two-sided markets, in: International Journal of Industrial Organization, Vol. 30 (5), pp. 436-446.
- Android (2018), Die beliebtesten Google-Apps an einem Ort, [https://www.android.com/intl/de\\_de/gms/](https://www.android.com/intl/de_de/gms/) (aufgerufen 15. Oktober 2018).
- Ankenbrand, H. (2018), Chinas Überwachungsapp drängt in die Welt, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/diginomics/chinas-ueberwachungsapp-wechat-draengt-in-die-welt-15400334.html> (aufgerufen 17. Oktober 2018).
- AT&T (2014), Key AT&T U.S. Service Regions, <https://www.att.com/Common/merger/files/pdf/att-us-service-area-map-21-state.pdf> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- AT&T (2018a), AT&T Internet Services, <https://www.att.com/internet/internet-services.html> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- AT&T (2018b), Company Profile, [https://about.att.com/pages/company\\_profile](https://about.att.com/pages/company_profile) (aufgerufen 12. Oktober 2018).
- Bakos, Y. & Brynjolfsson, E. (2000), Bundling and Competition on the Internet, in: Marketing Science, Vol. 19 (1), pp. 63-82.
- Box Office Mojo (2018), Studio Market Share, <https://www.boxofficemojo.com/studio/?view=company&view2=yearly&yr=2018&p=.htm> (aufgerufen 11. Oktober 2018).
- Brodin, J. (2016), Comcast and Charter may soon control 70 % of 25Mbps Internet Subscriptions, <https://arstechnica.com/information-technology/2016/01/comcast-and-charter-may-soon-control-70-of-25mbps-internet-subscriptions/> (aufgerufen 11. Oktober 2018).
- Brown, B., Chui, M. & Manyika, J. (2011), Are you ready for the era of ‚big data‘?, in: McKinsey Quarterly, Vol. 4 (1), pp. 24-35.

- Brynjolfsson, E. & Zhang, X. (2006), Innovation Incentives for Information Goods, in: Adam B. Jaffe, Josh Lerner & Scott Stern (eds), Innovation policy and the economy, Volume 7, Cambridge: National Bureau of Economic Research, pp. 99-123.
- Budzinski, O. (2016), Wettbewerbsordnung online: Aktuelle Herausforderungen durch Marktplätze im Internet, in: ORDO, Vol. 67, S. 385-409.
- Budzinski, O. & Grusevaja, M. (2017), Die Medienökonomik personalisierter Daten: der Fall Facebook, in: W. Seufert (Hrsg.), Media Economics Revisited - (Wie) verändert das Internet die Ökonomie der Medien? Baden-Baden: Nomos, S. 35-57.
- Budzinski, O. & Kuchinke, B. A. (2018), The Modern Industrial Organization Theory of Media Markets and Competition Policy Implications, Ilmenau Economics Discussion Papers, No. 115.
- Budzinski, O. & Lindstädt, N. (2010), Neuere Entwicklungen in der Medienökonomie: Das Konzept der mehrseitigen Märkte, in: WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Vol. 39 (9), pp. 436-443.
- Budzinski, O. & Stöhr, A. (2018), Competition Policy Reform in Europe and Germany - Institutional Change in the Light of Digitization, in: European Competition Journal, forthcoming.
- Bundeskartellamt (2012), Leitfaden zur Marktbeherrschung in der Fusionskontrolle, [https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Leitfaden/Leitfaden%20-%20Marktbeherrschung%20in%20der%20Fusionskontrolle.pdf;jsessionid=8A8861D616B6C58D12C0C8845EB16E54.2\\_cid387?\\_\\_blob=publicationFile&v=12](https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Leitfaden/Leitfaden%20-%20Marktbeherrschung%20in%20der%20Fusionskontrolle.pdf;jsessionid=8A8861D616B6C58D12C0C8845EB16E54.2_cid387?__blob=publicationFile&v=12) (aufgerufen 26. Oktober 2018).
- Bush, C. A. & Zimmerman, P. R. (2010), Media Mergers with Preference Externalities and Their Implications for Content Diversity, Consumer Welfare, and Policy, in: Journal of Industry, Competition and Trade, Vol. 10 (2), pp. 105-133.
- Carbajo, J., De Meza, D. & Seidmann, D. J. (1990), A Strategic Motivation for Commodity Bundling, in: The Journal of Industrial Economics, Vol. 38 (3), pp. 283-298.
- Carlton, D. W. & Waldman, M. (2002), The strategic use of tying to preserve and create market power in evolving industries, in: The RAND Journal of Economics, Vol. 33 (2), pp. 194-220.

- Choi, J. P. (2010), Tying in two-sided markets with multi-homing, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 58 (3), pp. 607-626.
- Choi, J. P. & Jeon, D.-S. (2016), A Leverage Theory of Tying in Two-Sided Markets, CESifo Working Paper No. 6073.
- Clark, T. (2017), Google v. Commissioner: A Comparison of European Union and United States Antitrust Law, in: *Seton Hall Law Review*, Vol. 47 (4), pp. 1021-1044.
- Collins, K. (2018), Net Neutrality Has Officially Been Repealed. Here's How That Could Affect You., <https://www.nytimes.com/2018/06/11/technology/net-neutrality-repeal.html> (aufgerufen 11. Oktober 2018).
- Dai, W. & Jordan, S. (2013), Design and Impact of Data Caps, in: 2013 IEEE Global Communications Conference (GlobeCom) – Communications Software, Services and Multimedia Symposium, pp. 1650-1656.
- Department of Justice (2017), Complaint: U.S. v. AT&T Inc., et al., <https://www.justice.gov/atr/case-document/file/1012916/download> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- Dewenter, R. (2007), Das Konzept der zweiseitigen Märkte am Beispiel von Zeitungsmonopolen, in: *MedienWirtschaft, Zeitschrift für Medienmanagement und Kommunikationsökonomie*, Sonderheft 2007, pp. 6-14.
- Dewenter, R. & Haucap, J. (2009), Wettbewerb als Aufgabe und Problem auf Medienmärkten: Fallstudien aus Sicht der „Theorie zweiseitiger Märkte“, in: Dirk Wentzel (ed.), *Medienökonomik – Theoretische Grundlagen und ordnungspolitische Gestaltungsalternativen*, Stuttgart: Lucius & Lucius, pp. 35-73.
- Dewenter, R., Jaschinski, T. & Wiese, N. (2009), Wettbewerbliche Auswirkungen eines nichtneutralen Internets, in: Jörn Kruse & Ralf Dewenter (eds), *Wettbewerbsprobleme im Internet*, Hamburg: Nomos, pp. 67-82.
- Dewenter, R. & Lüth, H. (2016), Big Data aus wettbewerblicher Sicht, in: *Wirtschaftsdienst*, Vol. 96 (9), pp. 648-654.
- Drumwright, M. E. (1992), A demonstration of anomalies in evaluations of bundling, in: *Marketing Letters*, Vol. 3 (4), pp. 311-321.
- Dworzak, A. (2017), YouTube – Sendepause, <https://www.wienerzeitung.at/>

nachrichten/wirtschaft/international/899436\_Sendepause.html (aufgerufen 30. August 2018).

Economides, N. (2012), Tying, bundling, and loyalty/requirement rebates, in: Einer Elhauge (ed.), *Research Handbook on the Economics of Antitrust Law*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, pp. 121-143.

Edelman, B. (2015), Does Google leverage market power through tying and bundling?, in: *Journal of Competition Law & Economics*, Vol. 11 (2), pp. 365-400.

Eisenach, J. A. & Watts, T. (2017), Effects of the AT&T-Time Warner Transaction on Competition in the Premium Channels Industry – White Paper for the U.S. Department of Justice, <https://www.washingtonpost.com/blogs/the-switch/files/2017/11/NERA-ATT-TW-Study-Redacted.pdf> (aufgerufen 10. Oktober 2018).

Eriksson, A. (2016), Google rejects EU antitrust charges on Android, <https://euobserver.com/economic/135865> (aufgerufen 21. September 2018).

Europäische Kommission (2016a), Kommission erweitert Kartellverfahren gegen Google, [https://ec.europa.eu/germany/news/kommission-erweitert-kartellverfahren-gegen-google\\_de](https://ec.europa.eu/germany/news/kommission-erweitert-kartellverfahren-gegen-google_de) (aufgerufen 09. November 2018).

Europäische Kommission (2016b), Kartellrecht: Kommission sendet Google Beschwerdepunkte zu, [https://ec.europa.eu/germany/news/kartellrecht-kommission-sendet-google-beschwerdepunkte-zu-android\\_de](https://ec.europa.eu/germany/news/kartellrecht-kommission-sendet-google-beschwerdepunkte-zu-android_de) (aufgerufen 07. September 2018).

European Commission (2018), Antitrust: Commission fines Google €4.34 billion for illegal practices regarding Android mobile devices to strengthen dominance of Google's search engine, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-4581\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-4581_en.htm) (aufgerufen 30. August 2018).

Fetzer, T., Peitz, M. & Schweitzer, H. (2012), Wettbewerbs- und medienrechtliche Aspekte von Netzneutralität, Impulsstudie im Rahmen der Studienreihe Netzneutralität – Handlungsbedarf und -optionen des Staates im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, pp. 1-84.

Gebicka, A. & Heinemann, A. (2014), Social Media & Competition Law, in: *World Competition*, Vol. 37 (2), pp. 149-172.

Google (2018), Unsere Produkte, <https://www.google.de/about/products/> (aufgerufen 30. August 2018).

- Greenstein, S., Peitz, M. & Valetti, T. (2016), Net Neutrality: A Fast Lane to Understanding the Trade-offs, in: *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 30 (2), pp. 127-150.
- Grimm, P. (2016), Smarte schöne neue Welt? – Das Internet der Dinge, <http://www.bpb.de/gesellschaft/medien-und-sport/medienpolitik/236524/internet-der-dinge?p=all> (aufgerufen 20. Oktober 2018).
- Guiltingan, J. P. (1987), The Price Bundling of Services: A Normative Framework, in: *Journal of Marketing*, Vol. 51 (2), pp. 74-85.
- Hall, P. (2018), HBO Go vs. HBO Now: Which streaming service is right for you?, <https://www.digitaltrends.com/movies/hbo-go-vs-hbo-now/> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- Haucap, J. & Wenzel, T. (2011), Wettbewerb im Internet: Was ist online anders als offline?, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, Vol. 60 (2), pp. 200-211.
- Huber, F. & Kopsch, A. (2007), Produktbündelung, in: Sönke Albers & Andreas Herrmann (eds), *Handbuch Produktmanagement: Strategieentwicklung – Produktplanung – Organisation – Kontrolle*, Wiesbaden: Gabler Verlag, pp. 617-648.
- Kshetri, N. (2014), Big data's impact on privacy, security and consumer welfare, in: *Telecommunications Policy*, Vol. 38 (11), pp. 1134-1145.
- Lee, E. & Barnes, B. (2018), Comcast offers \$65 Billion for 21st Century Fox, Challenging Disney, <https://www.nytimes.com/2018/06/13/business/media/comcast-fox-disney-bidding-war.html?module=inline> (aufgerufen 12. Oktober 2018).
- Leichtman Research Group (2018), Research Notes – Actionable Research on the Broadband, Media & Entertainment Industries, <https://www.leichtmanresearch.com/wp-content/uploads/2018/06/LRG-Research-Notes-2Q-2018.pdf> (aufgerufen 30. Oktober 2018).
- Lindner, R. (2018a), AT&T und Time Warner – Trumps erster großer Kartellprozess, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/trumps-erster-grosser-kartellprozess-15513013.html> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- Lindner, R. (2018b), Kauf von Time Warner genehmigt – Trump verliert ersten Kartellprozess, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/kauf-von-time-warner-trump-verliert-ersten-kartellprozess-15637171.html> (aufgerufen 10. Oktober 2018).

- Machill, M. & Beiler, M. (2008), Suchmaschinen als Vertrauensgüter. Internet-Gatekeeper für die Informationsgesellschaft?, in: Dieter Klumpp, Herbert Kubicek, Alexander Roßnagel & Wolfgang Schulz (eds), Informationelles Vertrauen für die Informationsgesellschaft, Berlin, Heidelberg: Springer, pp. 159-172.
- McAfee, R. P., McMillan, J. & Whinston, M. D. (1989), Multiproduct Monopoly, Commodity Bundling, and Correlation of Values, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 104 (2), pp. 371-383.
- Monopolkommission (2015), Competition Policy: The Challenge of Digital Markets, Special Report No. 68, Bonn.
- Morgan, R. (2018), Time Warner will be renamed Warner Media, Turner CEO exits, <https://nypost.com/2018/06/15/time-warner-will-be-renamed-warner-media-turner-ceo-exits/> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- Morse, J. (2018), What AT&T's acquisition of Time Warner means for the future of the internet, <https://mashable.com/2018/06/15/its-not-good/?europa=true#t1XHonfbuOqt> (aufgerufen 12. Oktober 2018).
- Nalebuff, B. (2004), Bundling as an Entry Barrier, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 119 (1), pp. 159-187.
- Nalebuff, B. (2005), Exclusionary Bundling, in: The Antitrust Bulletin, Vol. 50 (3), pp. 321-370.
- Nazzini, R. (2016), The Evolution of the Law and Policy on Tying: A European Perspective From Classic Leveraging to the Challenges of Online Platforms, King's College London Law School Research Paper No. 2018-04.
- Pakalski, I. (2008a), 15 Jahre WWW: Die Browserkriege, <https://www.golem.de/0805/59377.html> (aufgerufen 25. Juli 2018).
- Pakalski, I. (2008b), 15 Jahre WWW: Die Browserkriege, <https://www.golem.de/0805/59377-2.html> (aufgerufen 25. Juli 2018).
- Reardon, M. (2018), AT&T gets to buy Time Warner in legal win over Justice Department, <https://www.cnet.com/news/at-t-gets-to-buy-time-warner-in-legal-win-over-justice-department/> (aufgerufen 11. Oktober 2018).
- Rochet, J.-C. & Tirole, J. (2003), Platform competition in two-sided markets, in: Journal of the European Economic Association, Vol. 1 (4), pp. 990-1029.

- Rochet, J.-C. & Tirole, J. (2006), Two-sided markets: a progress report, in: *The RAND Journal of Economics*, Vol. 37 (3), pp. 645-667.
- Salinger, G. J. (1995), A Graphical Analysis of Bundling, in: *The Journal of Business*, Vol. 68 (1), pp. 85-98.
- Schallaböck, J. (2014), Was ist und wie funktioniert Webtracking?, <https://irights.info/artikel/was-ist-und-wie-funktioniert-webtracking/23386> (aufgerufen 24. August 2018).
- Schmalensee, R. (1982), Commodity Bundling by Single-Product Monopolies, in: *The Journal of Law and Economics*, Vol. 25 (1), pp. 67-71.
- Schmalensee, R. (1984), Gaussian Demand and Commodity Bundling, in: *The Journal of Business*, Vol. 57 (1), pp. 211-230.
- Schwan, B. (2018), Apple drängt Nutzer zur Apple-Pay-Teilnahme, <https://www.heise.de/mac-and-i/meldung/Apple-draengt-Nutzer-zur-Apple-Pay-Teilnahme-4010604.html> (aufgerufen 22. Oktober 2018).
- Sidak, J. G. (2015), Do Free Mobile Apps Harm Consumers?, in: *San Diego Law Review*, Vol. 52 (3), pp. 619-694.
- Simonin, B. L. & Ruth, J. A. (1995), Bundling as a strategy for new product introduction: Effects on consumers' reservation prices for the bundle, the new product, and its tie-in, in: *Journal of Business Research*, Vol. 33 (3), pp. 219-230.
- Smith, G. (2018), HBO's Online Channel Surpasses 5 Million U.S. Subscribers, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-02-01/hbo-s-channel-for-cord-cutters-surpasses-5-million-subscribers> (aufgerufen 11. Oktober 2018).
- Sohn, G. (2018), Statement of Gigi Sohn on Court Ruling Permitting AT&T-Time Warner Merger, <http://gigisohn.com/media/statement-of-gigi-sohn-on-court-ruling-permitting-att-time-warner-merger/> (aufgerufen 11. Oktober 2018).
- Spotify (2018), Spotify and Hulu Expand Partnership, <https://newsroom.spotify.com/2018-04-11/spotify-and-hulu-expand-partnership/> (aufgerufen 18. August 2018).
- Statcounter (2018a), Mobile Operating System Market Share Worldwide, <http://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide> (aufgerufen 12. Oktober 2018).



- Statcounter (2018b), Mobile Search Engine Market Share Worldwide, <http://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/mobile/worldwide> (aufgerufen 12. Oktober 2018).
- Statcounter (2018c), Mobile Search Engine Market Share Europe, <http://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/mobile/europe> (aufgerufen 12. Oktober 2018).
- Statcounter (2018d), Mobile Browser Market Share Worldwide, <http://gs.statcounter.com/browser-market-share/mobile/worldwide> (aufgerufen 12. Oktober 2018).
- Statcounter (2018e), Mobile Browser Market Share Europe, <http://gs.statcounter.com/browser-market-share/mobile/europe> (aufgerufen 12. Oktober 2018).
- Steger, J. (2015), Google baut um – Warum Alphabet?, <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/google-baut-um-warum-alphabet/12173010.html?ticket=ST-48095-Rz9IJf6DZpcyFxytwtdde-ap3> (aufgerufen 30. August 2018).
- Stigler, G. J. (1963), United States v. Loew's Inc.: A Note on Block-Booking, in: The Supreme Court Review, Vol. 1962 (1963), pp. 152-157.
- Stremersch, S. & Tellis, G. J. (2002), Strategic Bundling of Products and Prices: A New Synthesis for Marketing, in: Journal of Marketing, Vol. 66 (1), pp. 55-72.
- The Unilateral Conduct Working Group (2015), Unilateral Conduct Workbook Chapter 6: Tying and Bundling, <http://www.internationalcompetitionnetwork.org/uploads/2014-15/icn%20unilateral%20conduct%20workbook%20-%20chapter%206%20tying%20and%20bundling.pdf> (aufgerufen 06. November 2018).
- Tillmann, D. & Simon, H. (2008), Preisbündelung bei Investitionsgütern, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Vol. 60 (5), pp. 517-538.
- Tirole, J. (2005), The Analysis of Tying Cases: A Primer, in: Competition Policy International, Vol. 1 (1), pp. 1-25.

- TiVo (2017), Q1 2017 Video Trends Report: Consumer Behavior Across Pay-TV, PVOD, OTT, TVE, Streaming Devices and Content Discovery, [https://www.dslreports.com/r0/download/2320700~0247eb793a5288cbd466d4804f6f46d7/TiVo\\_Q1\\_2017\\_Video\\_Trends\\_Report.pdf](https://www.dslreports.com/r0/download/2320700~0247eb793a5288cbd466d4804f6f46d7/TiVo_Q1_2017_Video_Trends_Report.pdf) (aufgerufen 11. Oktober 2018).
- van Camp, J. (2013), The C is for „Cheap-ish“: iPhone 5C starts at \$99, <https://www.digitaltrends.com/mobile/iphone-5c-specs-release-date/> (aufgerufen 16. Oktober 2018).
- van Schewick, B. (2007), Towards an Economic Framework for Network Neutrality Regulation, in: *Journal on Telecommunications and High Technology Law*, Vol. 5 (2), pp. 329-392.
- von Buddenbrock, J. (2017), Maxdome – jetzt bei Vodafone!, <https://blog.maxdome.de/maxdome-news/maxdome-als-neues-angebot-bei-vodafone> (aufgerufen 09. November 2018).
- von Engelhardt, S., Freytag, A. & Köllmann, V. (2013), Wettbewerbspolitischer Handlungsbedarf bei der Verknüpfung von zweiseitigen Märkten im Internet: Der Fall Google, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, Vol. 62 (3), pp. 311-332.
- Walker, K. (2016), Android: Choice at every turn, <https://www.blog.google/around-the-globe/google-europe/android-choice-competition-response-europe/> (aufgerufen 24. September 2018).
- WarnerMedia (2018a), About Us, <https://www.warnermediagroup.com/company/about-us> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- WarnerMedia (2018b), Turner, <https://www.warnermediagroup.com/company/operating-divisions/turner> (aufgerufen 10. Oktober 2018).
- Wolk, M. H. (2010), The iPhone Jailbreaking Exemption and the Issue of Openness, in: *Cornell Journal of Law and Public Policy*, Vol. 19 (3), pp. 794-828.
- Wu, W., Ma, E. T. B. & Lui, J. C. S. (2014), Exploring Bundling Sale Strategy in Online Service Markets with Network Effects, in: *IEEE INFOCOM 2014 – IEEE Conference on Computer Communications*, pp. 442-450.
- Wübker, G. (1998), *Preisbündelung: Formen, Theorie, Messung und Umsetzung*. Wiesbaden: Gabler Verlag.

ZAW (2012), Nutzungsbasierte Online-Werbung: Online-Werbewirtschaft startet Selbstregulierung,  
<http://www.zaw.de/zaw/aktuelles/meldungen/Nutzungsbasierte-Online-Werbung-Online-Werbewirtschaft-startet-Selbstregulierung.php?viewmode=print> (aufgerufen 20. August 2018).

**Diskussionspapiere aus dem Institut für Volkswirtschaftslehre  
der Technischen Universität Ilmenau**

- Nr. 69     *Budzinski, Oliver:* Empirische Ex-Post Evaluation von wettbewerbspolitischen Entscheidungen: Methodische Anmerkungen, Januar 2012.
- Nr. 70     *Budzinski, Oliver:* The Institutional Framework for Doing Sports Business: Principles of EU Competition Policy in Sports Markets, January 2012.
- Nr. 71     *Budzinski, Oliver; Monostori, Katalin:* Intellectual Property Rights and the WTO, April 2012.
- Nr. 72     *Budzinski, Oliver:* International Antitrust Institutions, Juli 2012.
- Nr. 73     *Lindstädt, Nadine; Budzinski, Oliver:* Newspaper vs. Online Advertising - Is There a Niche for Newspapers in Modern Advertising Markets?
- Nr. 74     *Budzinski, Oliver; Lindstädt, Nadine:* Newspaper and Internet Display Advertising - Co-Existence or Substitution?, Juli 2012b.
- Nr. 75     *Budzinski, Oliver:* Impact Evaluation of Merger Control Decisions, August 2012.
- Nr. 76     *Budzinski, Oliver; Kuchinke, Björn A.:* Deal or No Deal? Consensual Arrangements as an Instrument of European Competition Policy, August 2012.
- Nr. 77     *Pawlowski, Tim, Budzinski, Oliver:* The (Monetary) Value of Competitive Balance for Sport Consumers, Oktober 2012.
- Nr. 78     *Budzinski, Oliver:* Würde eine unabhängige europäische Wettbewerbsbehörde eine bessere Wettbewerbspolitik machen?, November 2012.
- Nr. 79     *Budzinski, Oliver; Monostori, Katalin; Pannicke, Julia:* Der Schutz geistiger Eigentumsrechte in der Welthandelsorganisation - Urheberrechte im TRIPS Abkommen und die digitale Herausforderung, November 2012.
- Nr. 80     *Beigi, Maryam H. A.; Budzinski, Oliver:* On the Use of Event Studies to Evaluate Economic Policy Decisions: A Note of Caution, Dezember 2012.
- Nr. 81     *Budzinski, Oliver; Beigi, Maryam H. A.:* Competition Policy Agendas for Industrializing Countries, Mai 2013.
- Nr. 82     *Budzinski, Oliver; Müller, Anika:* Finanzregulierung und internationale Wettbewerbsfähigkeit: der Fall Deutsche Bundesliga, Mai 2013.

- Nr. 83     *Doose, Anna Maria:* Methods for Calculating Cartel Damages: A Survey, Dezember 2013.
- Nr. 84     *Pawlowski, Tim; Budzinski, Oliver:* Competitive Balance and Attention Level Effects: Theoretical Considerations and Preliminary Evidence, März 2014.
- Nr. 85     *Budzinski, Oliver:* The Competition Economics of Financial Fair Play, März 2014.
- Nr. 86     *Budzinski, Oliver; Szymanski, Stefan:* Are Restrictions of Competition by Sports Associations Horizontal or Vertical in Nature?, März, 2014.
- Nr. 87     *Budzinski, Oliver:* Lead Jurisdiction Concepts Towards Rationalizing Multiple Competition Policy Enforcement Procedures, Juni 2014.
- Nr. 88     *Budzinski, Oliver:* Bemerkungen zur ökonomischen Analyse von Sicherheit, August 2014.
- Nr. 89     *Budzinski, Oliver; Pawlowski, Tim:* The Behavioural Economics of Competitive Balance: Implications for League Policy and Championship Management, September 2014.
- Nr. 90     *Grebel, Thomas; Stuetzer, Michael:* Assessment of the Environmental Performance of European Countries over Time: Addressing the Role of Carbon
- Nr. 91     *Emam, Sherief; Grebel, Thomas:* Rising Energy Prices and Advances in Renewable Energy Technologies, July 2014.
- Nr. 92     *Budzinski, Oliver; Pannicke, Julia:* Culturally-Biased Voting in the Eurovision Song Contest: Do National Contests Differ?, December 2014.
- Nr. 93     *Budzinski, Oliver; Eckert, Sandra:* Wettbewerb und Regulierung, März 2015.
- Nr. 94     *Budzinski, Oliver; Feddersen, Arne:* Grundlagen der Sportnachfrage: Theorie und Empirie der Einflussfaktoren auf die Zuschauernachfrage, Mai 2015.
- Nr. 95     *Pannicke, Julia:* Abstimmungsverhalten im Bundesvision Song Contest: Regionale Nähe versus Qualität der Musik, Oktober 2015.
- Nr. 96     *Budzinski, Oliver; Kretschmer, Jürgen-Peter:* Unprofitable Horizontal Mergers, External Effects, and Welfare, October 2015.
- Nr. 97     *Budzinski, Oliver; Köhler, Karoline Henrike:* Is Amazon The Next Google?, October 2015.

- Nr. 98 *Kaimann, Daniel; Pannicke, Julia*: Movie success in a genre specific contest: Evidence from the US film industry, December 2015.
- Nr. 99 *Pannicke, Julia*: Media Bias in Women's Magazines: Do Advertisements Influence Editorial Content?, December 2015.
- Nr. 100 *Neute, Nadine; Budzinski, Oliver*: Ökonomische Anmerkungen zur aktuellen Netzneutralitätspolitik in den USA, Mai 2016.
- Nr. 101 *Budzinski, Oliver; Pannicke, Julia*: Do Preferences for Pop Music Converge across Countries? - Empirical Evidence from the Eurovision Song Contest, Juni 2016.
- Nr. 102 *Budzinski, Oliver; Müller-Kock, Anika*: Market Power and Media Revenue Allocation in Professional Sports: The Case of Formula One, Juni 2016.
- Nr. 103 *Budzinski, Oliver*: Aktuelle Herausforderungen der Wettbewerbspolitik durch Marktplätze im Internet, September 2016.
- Nr. 104 *Budzinski, Oliver*: Sind Wettbewerbe im Profisport Rattenrennen?, Februar 2017.
- Nr. 105 *Budzinski, Oliver; Schneider, Sonja*: Smart Fitness: Ökonomische Effekte einer Digitalisierung der Selbstvermessung, März 2017.
- Nr. 106 *Budzinski, Oliver; Pannicke, Julia*: Does Popularity Matter in a TV Song Competition? Evidence from a National Music Contest, April 2017.
- Nr. 107 *Budzinski, Oliver; Grusevaja, Marina*: Die Medienökonomik personalisierter Daten und der Facebook-Fall, April 2017.
- Nr. 108 *Budzinski, Oliver*: Wettbewerbsregeln für das Digitale Zeitalter – Die Ökonomik personalisierter Daten, Verbraucherschutz und die 9.GWB-Novelle, August 2017.
- Nr. 109 *Budzinski, Oliver*: Four Cases in Sports Competition Policy: Baseball, Judo, Football, and Motor Racing, September 2017.
- Nr. 110 *Budzinski, Oliver*: Market-internal Financial Regulation in Sports as an Anticompetitive Institution, October 2017.
- Nr. 111 *Bougette, Patrice; Budzinski, Oliver; Marty, Frédéric*: EXPLOITATIVE ABUSE AND ABUSE OF ECONOMIC DEPENDENCE: WHAT CAN WE LEARN FROM THE INDUSTRIAL ORGANIZATION APPROACH?, December 2017.

- Nr. 112 *Budzinski, Oliver; Gaenssle, Sophia*: The Economics of Social Media Stars: An Empirical Investigation of Stardom, Popularity, and Success on YouTube, Januar 2018.
- Nr. 113 *Gaenssle, Sophia; Budzinski, Oliver; Astakhova Daria*: Conquering the Box Office: Factors, influencing Success of International Movies in Russia, Mai 2018.
- Nr. 114 *Budzinski, Oliver; Stöhr, Annika*: Die Ministererlaubnis als Element der deutschen Wettbewerbsordnung: eine theoretische und empirische Analyse, Juli 2018.
- Nr. 115 *Budzinski, Oliver; Kuchinke, Björn A.*: Modern Industrial Organization Theory of Media Markets and Competition Policy Implications, September 2018.
- Nr. 116 *Budzinski, Oliver; Lindstädt-Dreusicke, Nadine*: The New Media Economics of Video-on-Demand Markets: Lessons for Competition Policy, Oktober 2018.
- Nr. 117 *Budzinski, Oliver; Stöhr, Annika*: Competition Policy Reform in Europe and Germany – Institutional Change in the Light of Digitization, November 2018.
- Nr. 118 *Budzinski, Oliver; Noskova, Victoriia; Zhang, Xijie*: The Brave New World of Digital Personal Assistants: Benefits and Challenges from an Economic Perspective, December 2018.
- Nr. 119 *Bougette, Patrice; Budzinski, Oliver & Marty, Frédéric*: EXPLOITATIVE ABUSE AND ABUSE OF ECONOMIC DEPENDENCE: WHAT CAN WE LEARN FROM AN INDUSTRIAL ORGANIZATION APPROACH? [Updated Version 2018], December 2018.